

**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA  
SEDE - QUITO**

**CARRERA: ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**Tesis previa a la obtención del Título de: INGENIERO COMERCIAL**

**TEMA:**

**“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARTICULAR CON DISCIPLINA MILITAR EN  
LA PARROQUIA CONOCOTO, CANTÓN QUITO”.**

**AUTOR:**

**HARRY ANTHONY DUTÁN JARA**

**DIRECTOR:**

**JOSÉ ACOSTA COBA**

**Quito, Noviembre del 2011**

## ***DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD***

*Yo, Harry Anthony Dután Jara declaro que soy único y exclusivo responsable de la presente investigación, que es auténtica, original y personal.*

*Los conceptos desarrollados, análisis realizados y las conclusiones del presente trabajo, serán de mi exclusiva responsabilidad.*

*Quito, Noviembre del 2011*

*(f)*\_\_\_\_\_

## DEDICATORIA

*Dedico este proyecto de tesis a Dios y a mis padres. A Dios porque ha estado conmigo a cada paso que doy, cuidándome y dándome fortaleza para continuar en cualquier circunstancia, a mis padres, quienes a lo largo de mi vida han velado por mi bienestar y educación siendo mi apoyo incondicional en todo momento, depositando su entera confianza en cada reto que se me presentaba sin dudar ni un solo instante en mi inteligencia, razonamiento y capacidad. Es por ellos que me he convertido en una persona de bien, que ha sido inculcada bajo principios y valores que hoy en día reflejan lo que soy. Sin ellos mi vida sería diferente. Los amo con mi todo ser.*

*Harry Dután Jara*

## *AGRADECIMIENTOS*

*En primer lugar a Dios, por haberme dado fuerza y valor en el transcurso de mis estudios y por guiarme siempre por el camino del bien.*

*Agradezco también la confianza y el apoyo de mis padres y hermanos, que siempre estuvieron a mi lado en todo momento y porque han contribuido positiva e incondicionalmente en todos los aspectos para llevar a cabo el presente trabajo.*

*A mi director de tesis, el Dr. José Costa Coba que gracias a su ayuda constante y acertada me permitió concluir satisfactoriamente la presente investigación.*

*A mis profesores a quienes les debo gran parte de mis conocimientos, gracias a su paciencia y enseñanza a lo largo de mi formación académica.*

*Finalmente un eterno agradecimiento a esta prestigiosa universidad la cual abre sus puertas a jóvenes como nosotros, preparándonos para un futuro competitivo y formándonos como personas de bien.*

*Harry Dután Jara*

## ÍNDICE GENERAL

<b>DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD .....</b>	<b>ii</b>
<b>DEDICATORIA.....</b>	<b>iii</b>
<b>AGRADECIMIENTOS .....</b>	<b>iv</b>
<b>RESUMEN EJECUTIVO .....</b>	<b>xix</b>
<b>CAPITULO I.....</b>	<b>- 1 -</b>
<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>- 1 -</b>
1.1 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA .....	- 1 -
1.2 OBJETIVOS DEL PROYECTO .....	- 3 -
1.2.1 OBJETIVO GENERAL .....	- 3 -
1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	- 3 -
<b>CAPÍTULO II .....</b>	<b>- 4 -</b>
<b>LA EDUCACIÓN EN EL ECUADOR .....</b>	<b>- 4 -</b>
2.1 CONSIDERACIONES HISTÓRICAS DE LA EDUCACIÓN EN EL ECUADOR .....	- 4 -
2.2 ESTRUCTURA DEL SISTEMA NACIONAL DE EDUCACIÓN .....	- 9 -
2.2.1 Composición .....	- 9 -
2.2.2 Educación escolarizada y no escolarizada .....	- 9 -
2.2.3 La educación escolarizada .....	- 10 -
2.2.3.1 Nivel de educación inicial.....	- 10 -
2.2.3.1.1 Coordinación interinstitucional.....	- 11 -
2.2.3.2 Nivel de educación general básica .....	- 11 -
2.2.3.2.1 División de la carga horaria educación básica .....	- 11 -
2.2.3.2.2 Educación artesanal.....	- 12 -
2.2.3.3 Nivel de educación bachillerato .....	- 13 -
2.2.3.3.1 Bachilleratos complementarios .....	- 13 -
2.2.3.3.2 Consideraciones sobre el nuevo bachillerato general unificado .....	- 14 -
2.2.3.3.2.1 Ámbitos que articulan la malla curricular .....	- 14 -

2.2.3.3.2.2	División de la carga horaria bachillerato general unificado.....	- 15 -
2.3	MODALIDADES DEL SISTEMA NACIONAL DE EDUCACIÓN.....	- 16 -
2.3.1	Modalidad de educación presencial.....	- 16 -
2.3.2	Modalidad de educación semipresencial.....	- 16 -
2.3.3	Modalidad a distancia.....	- 16 -
2.4	LA EDUCACIÓN PRIMARIA EN EL ECUADOR.....	- 17 -
2.5	LA EDUCACIÓN SECUNDARIA EN EL ECUADOR.....	- 17 -
2.6	LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN EL ECUADOR.....	- 19 -
2.6.1	Consideraciones sobre la Ley de Educación superior.....	- 20 -
2.7	LA EDUCACIÓN CON DISCIPLINA MILITAR.....	- 20 -
2.7.1	Antecedentes y situación actual.....	- 22 -
2.7.1.1	Antecedentes.....	- 22 -
2.7.1.2	Situación actual.....	- 23 -
2.7.1.2.1	Aspectos a considerar en colegios paramilitares en la actualidad.....	- 25 -
2.8	INSTITUCIONES EDUCATIVAS.....	- 26 -
2.8.1	Tipos de instituciones.....	- 26 -
2.8.1.1	Instituciones educativas particulares.....	- 27 -
2.8.1.2	Derecho de las Instituciones educativas particulares.....	- 27 -
2.8.1.3	Deberes y obligaciones de las Instituciones educativas particulares.....	- 28 -
2.9	INSTANCIAS DE RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS DEL SISTEMA NACIONAL DE EDUCACIÓN.....	- 29 -
2.9.1	Potestad Sancionadora.....	- 29 -
<b>CAPÍTULO III.....</b>		<b>- 31 -</b>
<b>ESTUDIO DE MERCADO.....</b>		<b>- 31 -</b>
3.1	ESTRUCTURA DE MERCADO.....	- 32 -
3.2	ETAPAS DEL ESTUDIO MERCADO.....	- 32 -
3.2.1	Análisis histórico del mercado.....	- 32 -
3.2.2	Análisis actual del mercado.....	- 32 -

3.2.3	Análisis futuro del mercado .....	- 34 -
3.3	IDENTIFICACIÓN DEL SERVICIO .....	- 34 -
3.3.1	Características del servicio.....	- 34 -
3.3.2	Clasificación por uso y efecto .....	- 34 -
3.3.2.1	Clasificación por su uso .....	- 34 -
3.3.2.2	Clasificación por su efecto .....	- 35 -
3.4	INVESTIGACIÓN DE MERCADO .....	- 35 -
3.4.1	Objetivos de la investigación de mercado.....	- 35 -
3.4.2	Segmentación de mercado .....	- 36 -
3.4.2.1	Segmentación geográfica .....	- 36 -
3.4.2.2	Segmentación Demográfica .....	- 36 -
3.4.2.3	Segmentación Psicográfica .....	- 37 -
3.4.3	Tamaño del universo .....	- 37 -
3.4.4	Tamaño de la muestra .....	- 41 -
3.4.4.1	Sondeo de mercado .....	- 42 -
3.4.4.2	Aplicación de la formula de muestreo .....	- 42 -
3.4.5	Metodología de la investigación de campo.....	- 43 -
3.4.5.1	Técnicas .....	- 44 -
3.4.5.2	Formato de encuesta.....	- 44 -
3.4.6	Análisis de la encuesta e interpretación de resultados .....	- 44 -
3.4.6.1	Organización de resultados .....	- 44 -
3.4.6.1.1	Cuadro de resumen de los resultados de las encuestas aplicadas a los padres de familia de la parroquia Conocoto. ....	- 45 -
3.4.6.1.2.1	Pregunta 1 .....	- 48 -
3.4.6.1.2.2	Pregunta 2 .....	- 49 -
3.4.6.1.2.3	Pregunta 3 .....	- 50 -
3.4.6.1.2.4	Pregunta 4 .....	- 51 -
3.4.6.1.2.5	Pregunta 5 .....	- 52 -

3.4.6.1.2.6	Pregunta 6 .....	- 53 -
3.4.6.1.2.7	Pregunta 7 .....	- 54 -
3.4.6.1.2.8	Pregunta 8 .....	- 55 -
3.4.6.1.2.9	Pregunta 9 .....	- 56 -
3.4.6.1.2.10	Pregunta 10 .....	- 58 -
3.4.6.1.2.11	Pregunta 11 .....	- 59 -
3.4.6.1.2.12	Pregunta 12 .....	- 60 -
3.4.6.1.3	Interpretación de resultados .....	- 61 -
3.5	ANÁLISIS DE LA DEMANDA .....	- 63 -
3.5.1	Clasificación de la demanda .....	- 64 -
3.5.2	Factores que afectan a la demanda.....	- 64 -
3.5.3	Demanda Histórica.....	- 64 -
3.5.4	Demanda actual.....	- 64 -
3.5.5	Proyección de la demanda.....	- 65 -
3.6	ANÁLISIS DE LA OFERTA .....	- 66 -
3.6.1	Factores que afectan a la oferta.....	- 67 -
3.6.1.1	Número de Ofertantes .....	- 67 -
3.6.1.2	Calidad .....	- 67 -
3.6.1.3	Reglamentos.....	- 67 -
3.6.1.4	Servicios Sustitutos .....	- 67 -
3.6.2	Oferta actual.....	- 68 -
3.6.3	Proyección de la oferta.....	- 69 -
3.6.4	Demanda insatisfecha .....	- 71 -
3.7	ANÁLISIS DE PRECIOS.....	- 72 -
3.7.1	Precios existentes en el mercado.....	- 72 -
3.7.2	Fijación de precios .....	- 73 -
3.8	COMERCIALIZACIÓN.....	- 74 -



3.8.1	Estrategia de precios .....	- 74 -
3.8.2	Estrategias de promoción .....	- 74 -
3.8.3	Estrategia del servicio .....	- 75 -
3.8.4	Estrategia de plaza .....	- 75 -
3.8.5	Estrategia de Publicidad.....	- 75 -
3.8.6	Canales de distribución .....	- 76 -
<b>CAPÍTULO IV .....</b>		<b>- 77 -</b>
<b>ESTUDIO TÉCNICO.....</b>		<b>- 77 -</b>
4.1	DETERMINACION DEL TAMAÑO DEL PROYECTO .....	- 78 -
4.1.1	Definición de la capacidad del servicio .....	- 78 -
4.1.2	Estimación del tamaño del proyecto .....	- 78 -
4.1.3	Factores determinantes del tamaño del proyecto .....	- 79 -
4.1.3.1	Ubicación del terreno .....	- 79 -
4.1.3.2	Recursos Financieros .....	- 79 -
4.1.3.3	Recursos Humanos.....	- 80 -
4.1.3.4	Disponibilidad de materiales e insumos.....	- 80 -
4.1.3.5	Tecnología.....	- 80 -
4.2.	ANÁLISIS DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.....	- 80 -
4.2.1	Análisis y criterios de Macro Localización.....	- 81 -
4.2.2	Análisis y criterios de Micro Localización .....	- 82 -
4.2.3	Plano de Micro Localización .....	- 84 -
4.2.4	Infraestructura de la institución.....	- 84 -
4.2.4.1	Distribución de la institución educativa.....	- 85 -
4.2.4.2	Definición de las áreas de la institución educativa .....	- 85 -
4.2.4.2.1	Diseño de las áreas de la institución educativa .....	- 86 -
4.2.5	Estructura legal .....	- 87 -
4.2.5.1	Requisitos para Nivel de Educación Inicial .....	- 88 -
4.2.5.1.1	Solicitud de funcionamiento del centro de desarrollo infantil .....	- 88 -

4.2.5.1.2	Requisitos generales del proyecto de centro de desarrollo infantil .....	- 89 -
4.2.5.2	Requisitos para la creación de planteles Nivel de Educación Básica y/o aumento de años.....	- 90 -
4.2.5.3	Requisitos para la creación Bachilleratos .....	- 92 -
4.2.5.4	Requisitos para Unidades Educativas .....	- 94 -
4.3	INGENIERIA DEL PROYECTO.....	- 95 -
4.3.1	Diagrama de flujos .....	- 96 -
4.3.2	Proceso del servicio .....	- 96 -
4.3.2.1	Proceso de contratación o matriculación del estudiante en el servicio .....	- 96 -
4.3.2.2	Proceso de operación del alumno en el servicio .....	- 99 -
4.4	PROGRAMA DE SERVICIO .....	- 100 -
4.4.1	Malla Curricular Academia Héroes del Cenepa.....	- 100 -
4.4.2	Requerimiento de mano de obra .....	- 100 -
4.4.3	Requerimiento de equipos, materiales e insumos .....	- 102 -
4.4.3.1	Requerimiento de terreno y obra civil.....	- 102 -
4.4.3.2	Requerimiento de Equipos .....	- 103 -
4.4.3.3	Requerimiento de Muebles y Enseres .....	- 104 -
4.4.3.4	Requerimiento de Insumos Didácticos y otros.....	- 105 -
4.4.3.5	Requerimiento de Insumos Deportivos.....	- 106 -
4.4.3.6	Requerimiento Insumos de Instrucción Militar.....	- 107 -
4.4.3.7	Requerimiento Insumos de Biblioteca (textos).....	- 107 -
4.4.3.8	Requerimiento de Insumos Administrativos y Servicios .....	- 108 -
4.4.3.9	Requerimiento de Insumos de Limpieza.....	- 109 -
4.4.3.10	Requerimiento de Servicios Básicos.....	- 110 -
4.4.3.11	Requerimiento de Publicidad .....	- 111 -
<b>CAPÍTULO V.....</b>		<b>- 112 -</b>
<b>ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y ORGANIZACIONAL .....</b>		<b>- 112 -</b>
5.1	BASE LEGAL .....	- 113 -

5.1.1	Nombre o razón social .....	- 113 -
5.1.2	Constitución de la empresa .....	- 113 -
5.1.3	Titularidad de propiedad de la empresa .....	- 114 -
5.1.4	Tipo de empresa .....	- 115 -
5.1.4.1	Disposiciones generales .....	- 115 -
5.1.4.2	De las personas que pueden asociarse.....	- 116 -
5.1.4.3	Del capital .....	- 117 -
5.1.4.4	Derechos, obligaciones y responsabilidades de los socios.....	- 119 -
5.1.4.5	De la administración .....	- 121 -
5.1.4.6	De la forma del contrato.....	- 126 -
5.2	BASE FILÓSOFICA DE LA EMPRESA .....	- 128 -
5.2.1	Misión .....	- 128 -
5.2.2	Visión .....	- 129 -
5.2.3	Logotipo .....	- 129 -
5.2.4	Objetivos Institucionales.....	- 129 -
5.2.4.1	Objetivo General .....	- 129 -
5.2.4.2	Objetivos Específicos.....	- 129 -
5.2.4.3	Estrategia Empresarial .....	- 130 -
5.2.4.4	Objetivos Empresariales .....	- 131 -
5.2.4.5	Principios y valores.....	- 131 -
5.2.4.6	Marco Referencial de la Institución Educativa .....	- 132 -
5.2.4.7	Análisis FODA de la Institución Educativa .....	- 132 -
5.3	ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA .....	- 134 -
5.3.1	Estructura orgánica .....	- 134 -
5.3.2	Descripción de funciones .....	- 134 -
5.3.2.1	Rector .....	- 134 -
5.3.2.2	Vicerrector .....	- 136 -

5.3.2.3	Inspector General .....	- 137 -
5.3.2.4	Consejo Directivo .....	- 138 -
5.3.2.5	Junta general de directivos y profesores .....	- 140 -
5.3.2.6	Junta de profesores de curso .....	- 140 -
5.3.2.7	Junta de directores de área .....	- 141 -
5.3.2.8	Junta de profesores de área .....	- 142 -
5.3.2.9	Departamento de orientación y bienestar estudiantil (DOBE).....	- 143 -
5.3.2.10	Secretario (a).....	- 143 -
5.3.2.11	Colector (a) .....	- 144 -
5.3.2.12	Personal docente .....	- 145 -
5.3.2.13	Servicios generales.....	- 146 -
5.3.3	Manual de convivencia .....	- 148 -
5.3.3.1	Presentación .....	- 148 -
5.3.3.2	Introducción .....	- 148 -
5.3.3.3	Perfil del maestro .....	- 149 -
5.3.3.3.1	Por su interacción con el alumno .....	- 149 -
5.3.3.3.2	En su compromiso con la comunidad y el entorno social.....	- 150 -
5.3.3.4	Perfil del educando.....	- 150 -
5.3.3.5	Principios del manual de convivencia.....	- 151 -
5.3.3.6	Criterios que guían el manual de convivencia .....	- 151 -
5.3.3.7	Objetivos del manual de convivencia .....	- 152 -
5.3.3.8	Derechos y deberes de los alumnos .....	- 152 -
5.3.3.9	Deberes y derechos de los maestros y autoridades .....	- 154 -
5.3.3.10	Deberes y derechos de los padres de familia .....	- 155 -
5.3.	ORGANIGRAMAS .....	- 156 -
5.3.1	Organigrama Formal .....	- 156 -
5.3.2	Organigrama Estructural.....	- 157 -

5.4	IMPACTOS .....	- 159 -
5.4.1	Impacto Social.....	- 159 -
5.4.2	Impacto Ambiental.....	- 159 -
<b>CAPÍTULO VI.....</b>		<b>- 160 -</b>
<b>ESTUDIO FINANCIERO.....</b>		<b>- 160 -</b>
6.1	PRESUPUESTOS DE INVERSIÓN .....	- 161 -
6.1.1	Activos fijos .....	- 161 -
6.1.2	Capital de trabajo .....	- 161 -
6.2	FINANCIAMIENTO .....	- 163 -
6.3	COSTOS E INGRESOS DEL PROYECTO.....	- 166 -
6.3.1	Costos Fijos.....	- 166 -
6.3.1.1	Sueldos Personal Administrativo y Servicios de apoyo.....	- 167 -
6.3.1.2	Insumos Administrativos y Servicios.....	- 173 -
6.3.1.3	Depreciaciones .....	- 174 -
6.3.1.4	Publicidad .....	- 176 -
6.3.1.5	Gastos Financieros .....	- 176 -
6.3.2	Costos Variables .....	- 177 -
6.3.2.1	Gasto sueldo servicio docente.....	- 177 -
6.3.2.2	Servicios Básicos .....	179
6.3.2.3	Insumos de Limpieza .....	180
6.3.2.4	Costos de insumos Didácticos.....	181
6.3.2.5	Costos de Insumos Deportivos.....	182
6.3.2.6	Costos de Insumos de Instrucción Militar.....	184
6.3.2.7	Costos de Insumos de Biblioteca .....	185
6.3.2.8	Resumen Costos Variables Anualizados.....	187
6.3.3	Ingresos .....	187
6.3.4	Punto de Equilibrio .....	189
6.4	EVALUACIÓN DEL PROYECTO.....	191

6.4.1	Estado de Resultados .....	191
6.4.2	Flujo de Caja .....	194
6.4.3	Balance General Proyectado .....	196
6.4.4	Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC).....	198
6.4.5	Valor Actual Neto (VAN).....	199
6.4.6	Tasa Interna de Retorno (TIR) .....	201
6.4.7	Periodo de Recuperación de la Inversión.....	202
6.4.8	Relación Beneficio/ Costo .....	204
6.4.9	Aceptación según evaluación.....	205
<b>CAPÍTULO VII .....</b>		<b>206</b>
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>		<b>206</b>
7.1	CONCLUSIONES .....	206
7.2	RECOMENDACIONES.....	209
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>		<b>210</b>
<b>ANEXOS.....</b>		<b>212</b>

## ÍNDICE DE CUADROS, GRÁFICOS Y MAPAS

### CAPÍTULO II

#### LA EDUCACIÓN EN EL ECUADOR

Cuadro 2.1 División de la carga horaria educación básica.....	-12-
Cuadro 2.2 División carga horaria bachillerato general unificado.....	-15-
Cuadro 2.3 Instituciones educativas que otorgan libreta militar.....	-25-

### CAPÍTULO III

#### ESTUDIO DE MERCADO

Cuadro 3.1 Instituciones educativas que existen en la parroquia.....	-33-
Cuadro 3.2 Distribución de la población año 2001.....	-37-
Cuadro 3.3 Proyección de la población según tasa de crecimiento.....	-38-
Cuadro 3.4 Proyección de la población para el año 2001.....	-39-
Cuadro 3.5 Porcentaje de Nivel socio económico.....	-40-
Gráfico 3.1 Distribución de la población por nivel socio económico.....	-40-
Cuadro 3.6 Resumen resultados encuestas.....	-45-
Cuadro 3.7 Pregunta 1.....	-48-
Gráfico 3.2 Pregunta 1.....	-48-
Cuadro 3.8 Pregunta 2.....	-49-
Gráfico 3.3 Pregunta 2.....	-49-
Cuadro 3.9 Pregunta 3.....	-50-
Gráfico 3.4 Pregunta 3.....	-50-
Cuadro 3.10 Pregunta 4.....	-51-
Gráfico 3.5 Pregunta 4.....	-51-
Cuadro 3.11 Pregunta 5.....	-52-
Gráfico 3.6 Pregunta 5.....	-52-
Cuadro 3.12 Pregunta 6.....	-53-
Gráfico 3.7 Pregunta 6.....	-53-
Cuadro 3.13 Pregunta 7.....	-54-
Gráfico 3.8 Pregunta 7.....	-54-

Cuadro 3.14 Pregunta 8.....	-55-
Gráfico 3.9 Pregunta 8.....	-55-
Cuadro 3.15 Pregunta 9.....	-56-
Gráfico 3.10 Pregunta 9.....	-57-
Cuadro 3.16 Pregunta 10.....	-58-
Gráfico 3.11 Pregunta 10.....	-58-
Cuadro 3.17 Pregunta 11.....	-59-
Gráfico 3.12 Pregunta 11.....	-59-
Cuadro 3.18 Pregunta 12.....	-60-
Gráfico 3.13 Pregunta 12.....	-60-
Cuadro 3.19 Demanda actual.....	-65-
Gráfico 3.14 Demanda actual.....	-65-
Cuadro 3.20 Proyección de la demanda.....	-66-
Cuadro 3.21 Oferta actual.....	-68-
Gráfico 3.15 Oferta actual.....	-69-
Cuadro 3.22 Oferta año 2003-2011.....	-70-
Cuadro 3.23 Proyección de la Oferta.....	-71-
Cuadro 3.24 Demanda Insatisfecha.....	-71-
Cuadro 3.25 Precios existentes en el mercado.....	-72-
Cuadro 3.26 Rubros Institución Educativa con Disciplina Militar.....	-74-
Gráfico 3.16 Canales de distribución.....	-76-

## **CAPÍTULO IV**

### **ESTUDIO TÉCNICO**

Mapa 4.1 Plano de macro localización.....	-81-
Mapa 4.2 Plano de micro localización.....	-84-
Gráfico 4.1 Proceso de matriculación del estudiante en el servicio.....	-98-
Gráfico 4.2 Proceso de operación del estudiante en el servicio.....	-99-
Cuadro 4.1 Malla Curricular Academia Héroes del Cenepa.....	-100-
Cuadro 4.2 Personal requerido para el funcionamiento de la Institución Educativa....	-102-
Cuadro 4.3 Inversión Terreno y Obra Civil.....	-103-



Cuadro 4.4 Requerimiento de Equipos.....	-103-
Cuadro 4.5 Requerimiento de Muebles y Enseres.....	-104-
Cuadro 4.6 Requerimiento de Insumos Didácticos.....	-105-
Cuadro 4.7 Requerimiento de Insumos Deportivos.....	-106-
Cuadro 4.8 Requerimiento de Insumos Instrucción Militar.....	-107-
Cuadro 4.9 Requerimiento de Insumos Biblioteca.....	-107-
Cuadro 4.10 Requerimiento de Insumos Administrativos y Servicios.....	-108-
Cuadro 4.11 Requerimiento de Insumos de Limpieza.....	-109-
Cuadro 4.12 Requerimiento de Servicios Básicos.....	-110-
Cuadro 4.13 Requerimiento de Publicidad.....	-111-

## **CAPÍTULO V**

### **ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y ORGANIZACIONAL**

Gráfico 5.1 Logotipo.....	-129-
Cuadro 5.1 Objetivos Estratégicos.....	-131-
Cuadro 5.2 FODA.....	-133-
Gráfico 5.2 Organigrama Formal.....	-157-
Gráfico 5.3 Organigrama Estructural.....	-158-

## **CAPÍTULO VI**

### **ESTUDIO FINANCIERO**

Cuadro 6.1 Activos Fijos.....	-161-
Cuadro 6.2 Gastos de constitución.....	-162-
Cuadro 6.3 Capital de Trabajo.....	-163-
Cuadro 6.4 Detalle de Inversión Total y Porcentaje de aportación.....	-164-
Cuadro 6.5 Amortización del crédito.....	-165-
Cuadro 6.6 Rol de pagos personal administrativo y servicio de apoyo (1-5 año).....	-168-
Cuadro 6.7 Insumos administrativos y servicios.....	-173-
Cuadro 6.8 Depreciación Activos fijos.....	-175-
Cuadro 6.9 Publicidad.....	-176-
Cuadro 6.10 Gastos Financieros.....	-177-

Cuadro 6.11 Rol de pago servicio docente.....	-178-
Cuadro 6.12 Servicios Básicos.....	-179-
Cuadro 6.13 Insumos de limpieza.....	-180-
Cuadro 6.14 Costos de Insumos Didácticos.....	-181-
Cuadro 6.15 Costos de Insumos Deportivos.....	-183-
Cuadro 6.16 Costos de Insumos Instrucción Militar.....	-184-
Cuadro 6.17 Costo de Insumos de Biblioteca.....	-185-
Cuadro 6.18 Resumen Costos Variables Anualizados.....	-187-
Cuadro 6.19 Número de estudiantes por año lectivo.....	-188-
Cuadro 6.20 Ingresos Anuales Totales.....	-188-
Cuadro 6.21 Punto de Equilibrio según Ventas totales y Costos.....	-189-
Gráfico 6.1 Punto de Equilibrio según Ventas totales y Costos.....	-190-
Cuadro 6.22 Estado de resultados sin financiamiento.....	-192-
Cuadro 6.23 Estado de resultados con financiamiento.....	-193-
Cuadro 6.24 Flujo de caja.....	-194-
Cuadro 6.25 Flujo de caja.....	-195-
Cuadro 6.26 Detalle de valores a caja/bancos.....	-196-
Cuadro 6.27 Balance General Proyectado.....	-197-
Cuadro 6.28 Tasa mínima de aceptación rentable.....	-199-
Cuadro 6.29 Valor Actual Neto sin financiamiento.....	-200-
Cuadro 6.30 Valor Actual Neto con financiamiento.....	-200-
Cuadro 6.31 Tasa Interna de Retorno sin financiamiento.....	-201-
Cuadro 6.32 Tasa Interna de Retorno con financiamiento.....	-201-
Cuadro 6.33 Periodo de Recuperación de Inversión sin financiamiento.....	-202-
Cuadro 6.34 Periodo de Recuperación de Inversión con financiamiento.....	-203-
Cuadro 6.35 Índice Beneficio/Costo sin financiamiento.....	-204-
Cuadro 6.36 Índice Beneficio/Costo con financiamiento.....	-204-
Cuadro 6.37 Aceptación según evaluación.....	-205-

## **RESUMEN EJECUTIVO**

El presente documento desarrolla el trabajo de tesis con el tema: “Proyecto de Factibilidad para la creación de una institución educativa particular con disciplina militar en la Parroquia Conocoto, Cantón Quito”.

El documento está conformado por siete capítulos, el primero hace referencia a la justificación, importancia y los objetivos cumplidos de la investigación.

El segundo capítulo nos permite conocer la educación en el Ecuador, consideraciones históricas, actuales y futuras, además aspectos sobre la educación particular y la orientación académica-paramilitar en las instituciones educativas.

El tercer capítulo analiza la oportunidad que ofrece el mercado para la creación de la institución educativa mediante un estudio de mercado. De los resultados del estudio se determinó que la educación particular en la parroquia es la que atiende de mejor manera las necesidades educacionales en los estudiantes y que las instituciones con orientación paramilitar permiten una mejor disciplina y conducta en los hijos(as), de tal manera que los habitantes del sector están de acuerdo en un 90.44% con la creación de la “ACADEMIA HÉROES DEL CENEPA”, además el 59,56% de los habitantes trabajan y por lo tanto están en disposición de contratar el servicio.

El cuarto capítulo comprende el estudio técnico de la creación de la institución educativa en conformidad a la Dirección Provincial de Educación de Pichincha y el MIES, basado en los requisitos pertinentes para la creación de los niveles de educación inicial, básica y bachillerato. También se consideró que para el normal funcionamiento de la institución educativa se dispondrá de un espacio físico de 2218 metros cuadrados (con retiros para línea de fabrica), que incluye áreas administrativas, área de laboratorios, áreas recreativas, aulas, juegos infantiles, pista militar, enfermería, bar escolar, baños. Otro aspecto importante que se determinó, es

la inversión fija, el requerimiento de mano de obra y materiales necesarios que permitan comodidad y satisfacción en los estudiantes.

En el quinto capítulo se muestra la parte administrativa y organizacional que comprende la base legal para constituir una compañía. Se definió que la “ACADEMIA HÉROES DEL CENEPA”, será una compañía de responsabilidad limitada. También se creó la base filosófica y la conformación de seis socios para la titularidad de la misma.

Definido los capítulos anteriormente señalados, el capítulo sexto evalúa la factibilidad financiera del negocio. Se estimó una inversión total de \$ 359.455,48, la misma que incluye el valor de la obra civil, activos fijos, y capital de trabajo (1 mes), esta inversión se estructura mediante aportes propios de los socios y un préstamo bancario.

Según la evaluación financiera la compañía genera utilidades desde el primer año de operación, en el caso el estado de resultados sin financiamiento es de \$ 17.975,97 y en el estado de resultados con financiamiento es de \$ 13.353,93; además presenta flujos de caja positivos que se los evaluó y analizó en base a dos escenarios: con recursos propios y mediante un crédito bancario.

La evaluación financiera realizada arroja resultados satisfactorios que nos permite saber realmente que la creación de la institución educativa “ACADEMIA HÉROES DEL CENEPA” es factible y rentable ya que la tasa interna de retorno (TIR) sin financiamiento es del 18,24% y con financiamiento es del 19,73%, superior al costo promedio ponderado de capital (WACC) de 14,07% y un índice de beneficio/costo de 1,15 sin financiamiento y 1,22 con financiamiento.

## **CAPITULO I**

### **INTRODUCCIÓN**

#### **1.1 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA**

En la actualidad se presenta la falta de instituciones educativas serias y que garanticen el aprendizaje y crecimiento académico, deportivo, social, cultural, y la recuperación de principios y valores cívicos, éticos y morales de los alumnos, además se debe tomar en cuenta que se estudia para alcanzar un objetivo, de la misma manera debemos considerar que los actores inmersos en la tarea educativa son: Estado, sociedad, familia e individuo y por ello debe existir una aceptación recíproca entre los actores del proceso educativo para que dicho proceso no presente contratiempos.

La aplicación de conocimientos adquiridos en la etapa de estudio nos permite establecer los mecanismos más idóneos para evaluar el proyecto en sus distintas dimensiones como son las necesidades del mercado y su consecuente demanda potencial, la definición de procesos, procedimientos y metodologías que permitan el establecimiento de la parte técnica operativa, la evaluación financiera y ejercicio de los conocimientos del área contable financiera en el contexto de tomar decisiones bajo criterios y mecanismos de este tipo.

La importancia socioeconómica educativa del presente planteamiento se determina por las nuevas opciones que se pueden dar a los padres de familia, niños y jóvenes( entre los 3 y 18 años), para acceder a una educación de excelente calidad, mejorando de esta manera los factores competitivos de estos centros; por otra parte, esto generará fuentes alternativas de trabajo directo e indirecto para los pobladores vinculados con la educación y que cuentan con la formación profesional necesaria para ejercer labores docentes.

La presente investigación es muy importante porque permite indagar y ofrecer opciones nuevas para la enseñanza de nuestros hijos, optando por una institución

educativa que fomente y fortalezca la conducta de los mismos. Una educación con parámetros de formación e instrucción paramilitar que ayude a tomar las decisiones sobre la marcha del proceso, generando alternativas que eviten el retraso del tiempo y conlleven a la rápida solución de los problemas.

Es fundamental considerar que la investigación adquiere un verdadero sentido tanto para docentes como para estudiantes, ya que partiendo de su carácter integral, dará lugar a recopilar la información en todas las dimensiones del saber cómo: saber pensar, saber hacer, saber vivir y saber ser; a través de evidencias demostrativas del aprendizaje.

## **1.2 OBJETIVOS DEL PROYECTO**

### **1.2.1 OBJETIVO GENERAL**

Crear una institución educativa particular con disciplina militar en la Parroquia Conocoto, Cantón Quito que satisfaga las necesidades de los padres de familia y estudiantes en todos los aspectos.

### **1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Identificar el mercado potencial de Conocoto para saber si es factible la creación de una institución educativa particular con disciplina militar en la Parroquia Conocoto, Cantón Quito.
- Determinar cuál es la ubicación, tamaño y la estructura de activos más apropiado para la creación de la institución educativa.
- Implementar la estrategia de marketing más adecuada para conocer las necesidades y deseos actuales y futuros de los clientes.
- Determinar un correcto estudio organizacional para la creación de la institución educativa.
- Evaluar financieramente todo lo respectivo para la creación de la institución educativa.

## **CAPÍTULO II**

### **LA EDUCACIÓN EN EL ECUADOR**

#### **2.1 CONSIDERACIONES HISTÓRICAS DE LA EDUCACIÓN EN EL ECUADOR**

Desde 1830, cuando el Ecuador se organiza como República soberana e independiente, las Constituciones han consagrado la obligación de promover y fomentar la educación pública. Cabe citar algunas prescripciones constitucionales que ratifican el carácter nacional, conforme al espíritu de la sociedad, en las distintas etapas de la historia republicana:

- Promover y fomentar la instrucción pública.
- Expedir planes generales de enseñanza para todo establecimiento de instrucción pública.
- Dictar leyes generales de enseñanza para todo establecimiento de instrucción pública.
- Libertad de fundar establecimientos de enseñanza privada.
- La enseñanza primaria de carácter oficial es gratuita y obligatoria; y las artes y oficios deben ser costeadas por los fondos públicos.
- La enseñanza es libre, sin más restricciones que las señaladas en las leyes.
- La educación oficial es laica.
- La educación constituye una función del Estado.
- La educación pública debe tener unidad y cohesión en su proceso integral.
- La ley asegura la estabilidad de los trabajadores de la enseñanza.

Sobre la base de estas normas generales se ha organizado el sistema educativo cuyo perfil ha sido configurado por distintas leyes y reglamentos.

En 1835, cinco años después de haber sido fundada la República del Ecuador, se expide el decreto del primer Orgánico de Enseñanza Pública, que establece la Dirección General de Estudios y las Subdirecciones e Inspectorías de Instrucción: el primero como organismo regulador y los segundos como instancias encargadas de cumplir y hacer cumplir las regulaciones. La instrucción pública se da en



establecimientos fiscales y de órdenes religiosas, denominadas escuelas primarias, escuelas secundarias y universidades.

Cuarenta años después, en 1875, esta Dirección General pasa a denominarse Consejo General de Instrucción Pública, instancia responsable de administrar las universidades, colegios, liceos y escuelas, conforme a la doctrina de la religión católica. Los Obispos de las diferentes diócesis tienen, para el efecto, el exclusivo derecho de designar y seleccionar rectores, directores, preceptores, examinadores, textos, etc. La instrucción en las escuelas primarias se encarga a los Hermanos Cristianos de la Salle y, la instrucción en las escuelas secundarias, politécnica y universidades a los Jesuitas.

En 1884 se produce un hecho importante: la creación del Ministerio de Instrucción Pública para la organización, administración y control de las instituciones que ofrecían distintas oportunidades de enseñanza. Para este año las estadísticas señalan el funcionamiento de 1207 escuelas primarias con 76150 alumnos, atendidos por 1605 profesores; y, 45 escuelas secundarias con 7220 alumnos, atendidos por 516 profesores.

La Ley Orgánica de Instrucción Pública, de 1906, determina que la instrucción pública se da en todos los establecimientos nacionales sostenidos por el Estado: comprende la enseñanza primaria, secundaria y superior, que se organiza y desarrolla en escuelas, colegios y universidades. Las escuelas de enseñanza primaria son de tres clases: elementales, medias y superiores. Los establecimientos de enseñanza secundaria se dividen en tres secciones: la inferior, la superior y la especial. La enseñanza superior comprende las siguientes facultades: de Jurisprudencia; de Medicina, Cirugía y Farmacia; de Ciencias Matemáticas, Física y Naturales.

Por esta Ley, se establecen también las Escuelas Pedagógicas, las Escuelas de Artes y Oficios, y se institucionalizan los establecimientos de enseñanza libre sostenidos por corporaciones o por personas y/o entidades particulares.

Entre los años 1930 y 1940 predominan las ideas socialistas en el país y, circunstancialmente, en el Ministerio de Educación. Como consecuencia de este predominio se mira a la educación rural desde su propia naturaleza y perspectiva; se

vincula la educación con el mundo social, cultural, económico y aún político; se diversifica el diseño y elaboración de los planes de estudios; se establecen mecanismos de comunicación con los administradores y docentes; en definitiva, se pretende la democratización del hecho educativo. La posición ideológica no fue sostenida ni fomentada.

El activismo político convencional frustró muchos intentos de innovación.

Hechos sobresalientes, desde 1830 hasta 1950, en la educación ecuatoriana, son los siguientes:

- Concepción del Estado como “Poder Educador”
- Expedición del Primer Plan de Estudios con las siguientes asignaturas: Lectura, Escritura, Castellano, Aritmética, Moral y Cívica, Catecismo.
- Aplicación inicial del Método Lancasteriano.
- Instrucción primaria a cargo de los Hermanos Cristianos y de las Hermanas de los Sagrados Corazones.
- Instrucción secundaria y universitaria a cargo de los Jesuitas.
- Generalización del Método Lancasteriano en la escuela primaria.
- Formación de los primeros maestros indígenas.
- Creación de la Escuela Politécnica Nacional, Escuela de Artes y Oficios, Escuela de Bellas Artes, Conservatorio Nacional de Música.
- Creación de la Oficina de Estadística Escolar (1873).
- Separación de la Iglesia del Estado y reformas en el sistema educativo.
- Creación de las primeras Escuelas Normales para la formación de profesores.
- Trabajo de una Misión Española para el desarrollo de propuestas objetivas para la adquisición de conocimientos.
- Desarrollo del método “Lecciones de Cosas” en la escuela primaria.
- Trabajo de la primera Misión Alemana de Expertos en la Educación para reformar la organización y funcionamiento de los Colegios Normales y Escuelas Anexas, de conformidad con la Pedagogía Herbartiana.
- Trabajo de la segunda Misión Alemana para modificaciones didácticas, de acuerdo con los postulados Neoherbartianos.

- Aplicación de las corrientes pedagógicas europeas que promueven la Escuela Nueva, para vincular la teoría con la práctica y para fomentar la actividad libre y creadora del niño.
- Organización del Primer Congreso Nacional de Educación Primaria y Normal.
- Impulso a la Nueva Orientación de la Escuela Rural Ecuatoriana.
- Difusión práctica de la Metodología de los Centros de Interés de Ovidio Decroly.
- Organización de la Misión Pedagógica Nacional, conformada por un director técnico, un ingeniero escolar, un médico escolar, un agrónomo escolar, un visitador, un jefe de escalafón, para la reforma de la educación primaria.
- Creación de los Normales Rurales.
- Institucionalización del nivel pre-escolar.
- Creación de las escuelas complementarias urbana y rural.
- Obligatoriedad de organizar escuelas para los trabajadores de las haciendas.

Para 1950 las situaciones educativas han cambiado, tanto en términos cuantitativos como cualitativos: los espacios escolares son relativamente cómodos; hay planes, programas y recursos didácticos; la formación, la capacitación y el mejoramiento docentes son objetivos permanentes; y, el profesor actúa en clase de conformidad con los principios de la “escuela nueva”. Sin embargo, persisten hechos que aún inquietan como éstos: políticas educativas divorciadas de las particulares necesidades de la comunidad; escuelas unidocentes para una población dispersa; colegios que se crean al margen de las propuestas de la micro planificación; programas de estudio con contenidos disfuncionales; inestabilidad del docente en un lugar de trabajo; limitada capacidad física instalada para facilitar el acceso a los niveles educativos; altos índices de repetición y deserción; bajo rendimiento interno y escasa productividad externa. Más, la evolución de un sistema educativo, no se registra únicamente con la relación de preceptos constitucionales o el señalamiento de la estructura y administración del organismo rector de la educación. Cabe reseñar las tendencias que caracterizaron el proceso de formación del hombre ecuatoriano en los distintos momentos de la vida nacional.

Históricamente, el Ecuador no ha tenido un modelo educativo original, adaptado a sus particulares condiciones socio-culturales; no ha tenido un modelo educativo auténtico. En el período colonial, el conquistador español instituyó una educación en dos direcciones: una elitista, destinada a preparar a los administradores de las posesiones de la colonia; y, otra, orientada a la cristianización de los indios. Los programas de enseñanza eran impuestos, evidentemente, copia de los programas europeos de carácter enciclopedista y libresco, bajo el signo de la religión cristiana. Se aplicaba en los hogares de los españoles ricos, de los criollos y los mestizos de la clase alta, en las universidades, en las escuelas catequistas y escuelas de artes y oficios.

Las Constituciones Políticas del Estado Ecuatoriano, a partir de 1946, han afianzado las conquistas logradas desde los inicios de la vida republicana y han incorporado nuevos preceptos a tono con el desarrollo de la sociedad y del mundo.

En apretada síntesis, éstas son las declaraciones constitucionales que configuran el marco referencial de la educación en la segunda mitad del siglo XX:

- La educación es deber primordial del Estado.
- El Estado garantiza el derecho a la educación.
- El derecho a la educación incluye el disponer de iguales oportunidades para desarrollar los dotes naturales.
- Compete al Estado dictar las leyes, reglamentos y programas a los cuales se ajustarán la educación fiscal, municipal y particular, fiscomisional propendiendo a la coherente unidad del proceso educativo.
- Se reconoce a los padres el derecho de dar a sus hijos la educación que a bien tuvieren.
- La educación oficial es laica y gratuita en todos sus niveles hasta la universidad.
- Se garantiza la libertad de enseñanza y de cátedra.
- La educación en el nivel primario y en el ciclo básico, diversificado y superior es obligatoria.
- Los planes educativos propenderán al desarrollo integral de la persona y de la sociedad.

- El Estado formulará y llevará a cabo planes para erradicar el analfabetismo.
- El Estado fomentará, fundará y mantendrá colegios técnicos según las necesidades de las regiones y el desarrollo económico del país.
- Se garantiza la estabilidad y justa remuneración de los educadores en todos los niveles.
- En las zonas de predominante población indígena se utilizará como lengua principal de educación la lengua de la cultura respectiva; y, el castellano, como lengua de relación intercultural.
- Los recintos universitarios y politécnicos son inviolables.
- Son funciones de las universidades y escuelas politécnicas el estudio y el planeamiento de soluciones para los problemas del país.

Paralela a la incorporación de nuevos preceptos constitucionales en el sistema educativo, la estructura del Ministerio ha variado, procurando ofrecer a la organización administrativa un enfoque dinámico”.<sup>1</sup>

## **2.2 ESTRUCTURA DEL SISTEMA NACIONAL DE EDUCACIÓN**

### **2.2.1 Composición**

El Sistema Nacional de Educación comprende los tipos, niveles y modalidades educativas, además de las instituciones, programas, políticas, recursos y actores del proceso educativo, así como acciones en los niveles de educación inicial, básica y bachillerato, y estará articulado con el Sistema de Educación Superior. Para los pueblos y nacionalidades ancestrales rige el Sistema de Educación Intercultural Bilingüe, instancia descentralizada administrativa, técnica y financieramente.

### **2.2.2 Educación escolarizada y no escolarizada**

El Sistema Nacional de Educación ofrece dos tipos de educación escolarizada y no escolarizada con pertinencia cultural y lingüística. La educación escolarizada es acumulativa, progresiva, conlleva a la obtención de un título o certificado, tiene un año lectivo cuya duración se definirá técnicamente por Reglamento; responde a

---

<sup>1</sup> Sistema Educativo, POVEDA, Carlos, Quito, 1994, <http://www.oei.es/quipu/ecuador/ecu02.pdf>.

estándares y a currículos específicos definidos en el Plan Nacional de Educación. Brinda la oportunidad de formación y desarrollo de los ciudadanos dentro de los niveles inicial, básico y bachillerato.

Los ciudadanos con escolaridad inconclusa recibirán educación general básica, que incluye alfabetización y el bachillerato de manera escolarizada. La educación no escolarizada brinda la oportunidad de formación y desarrollo de los ciudadanos a lo largo de la vida y no está relacionada con los currículos determinados para los niveles educativos.

El sistema de homologación, acreditación y evaluación de las personas que han recibido educación no escolarizada será determinado por la Autoridad Educativa Nacional en el respectivo Reglamento. Las modalidades de educación podrán ser gestionadas de manera concurrente por el gobierno nacional, los distritos metropolitanos, gobiernos locales, la comunidad y organizaciones, ya sean de carácter público o privado.

### **2.2.3 La educación escolarizada**

Tiene tres niveles: nivel de educación inicial, nivel de educación básico y nivel de educación bachillerato.

#### **2.2.3.1 Nivel de educación inicial**

Es el proceso de acompañamiento al desarrollo integral que considera los aspectos cognitivo, afectivo, social de los niños y niñas desde el nacimiento hasta los cinco años de edad, garantiza y respeta sus derechos, su diversidad cultural y lingüística, su ritmo propio de crecimiento y aprendizaje, y potencia sus capacidades, habilidades y destrezas. La educación inicial se articula con la educación general básica para lograr una adecuada transición entre ambos niveles y etapas de desarrollo humano. La educación inicial es corresponsabilidad de las familias y comunidad con la atención de los programas públicos y privados relacionados con la protección de la primera infancia. El Estado es responsable del diseño y validación de modalidades de educación que respondan a la diversidad cultural y geográfica de los niños y niñas menores de cinco años. La educación de los niños y niñas desde su nacimiento hasta

los 3 años es responsabilidad principal de la familia; sin perjuicio de que ésta decida optar por diversas modalidades debidamente certificadas por la Autoridad Educativa Nacional. La educación de los niños y niñas entre tres a cinco años es obligación del Estado, a través de diversas modalidades certificadas por la Autoridad Educativa Nacional.

#### **2.2.3.1.1 Coordinación interinstitucional**

La Autoridad Educativa Nacional promoverá la coordinación entre las instituciones públicas y privadas competentes en el desarrollo y protección integral de los niños y niñas desde su nacimiento hasta los cinco años. Esta desarrollará mecanismos que permitan a la educación inicial complementar y articular transversalmente los programas de protección, salud y nutrición.

#### **2.2.3.2 Nivel de educación general básica**

La educación general básica desarrolla las capacidades, habilidades, destrezas y competencias en los niños, niñas y adolescentes de cinco años en adelante para participar crítica, responsable y solidariamente en la vida ciudadana y para continuar los estudios de bachillerato. Está compuesta por diez años de atención obligatoria en los que se refuerzan, amplían y profundizan las capacidades y competencias adquiridas en la etapa anterior y se introducen las disciplinas básicas, garantizando su diversidad cultural y lingüística.

A continuación se presenta la malla curricular con la cual se trabajará desde septiembre del 2011:

#### **2.2.3.2.1 División de la carga horaria educación básica**

**Cuadro 2.1 División de la carga horaria educación básica**

MALLA CURRICULAR Asignaturas	AÑOS DE BÁSICA									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Lengua y Literatura</b>		9	9	8	8	8	8	6	6	6
<b>Matemática</b>		6	6	6	6	6	6	6	6	6
<b>Entorno Natural y Social</b>		6	6							
<b>Ciencias Naturales</b>				4	4	4	4	5	5	5
<b>Estudios Sociales</b>				4	4	4	4	5	5	5
<b>Educación Estética</b>		4	4	3	3	3	3	3	3	3
<b>Educación Física</b>		2	2	2	2	2	2	2	2	2
<b>Lengua Extranjera</b>		5	5	5	5	5	5	10	10	10
<b>Optativa</b>		3	3	3	3	3	3	3	3	3
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>35</b>

**Fuente: Gloria Vidal, Ministra de Educación.**

#### **2.2.3.2.2 Educación artesanal**

La educación artesanal permite realizar los estudios de octavo, noveno y décimo nivel de educación básica a aquellos jóvenes que habiendo terminado sus primeros siete años de educación básica, desean complementar su educación en un centro artesanal, en el cual reciben además conocimientos en diferentes áreas artesanales, que les permite desarrollar y profundizar destrezas y habilidades en diversas actividades técnico artesanales y prepararse para incursionar directamente en el sector productivo. Los estudiantes que egresan de los centros artesanales, habiendo terminado los diez años de educación básica y desearan continuar sus estudios de bachillerato podrán presentar y solicitar admisión en cualquier institución educativa del país. Ninguna institución educativa podrá negar el acceso a la educación de bachillerato a una o un estudiante por el solo hecho de provenir de un centro artesanal, siempre y cuando presente su certificación de haber cumplido con todos los requisitos para egresar de dicho centro. El Estado tiene la obligación de dotar de talleres debidamente equipados a los centros artesanales del país, los cuales deberán



contar con todas las máquinas, equipos, herramientas y mobiliario necesario para cumplir adecuada y eficientemente su obligación de formar a las / los estudiantes en las diferentes áreas artesanales.

### **2.2.3.3 Nivel de educación bachillerato**

El bachillerato general unificado comprende tres años de educación obligatoria a continuación de la educación general básica. Tiene como propósito brindar a las personas una formación general y una preparación interdisciplinaria que las guíe para la elaboración de proyectos de vida y para integrarse a la sociedad como seres humanos responsables, críticos y solidarios. Desarrolla en los y las estudiantes capacidades permanentes de aprendizaje y competencias ciudadanas, y los prepara para el trabajo, el emprendimiento, y para el acceso a la educación superior. Los y las estudiantes de bachillerato cursarán un tronco común de asignaturas generales y podrán optar por una de las siguientes opciones:

- a.** Bachillerato en ciencias: además de las asignaturas del tronco común, ofrecerá una formación complementaria en áreas científico-humanísticas; y,
- b.** Bachillerato técnico: además de las asignaturas del tronco común, ofrecerá una formación complementaria en áreas técnicas, artesanales, deportivas o artísticas que permitan a las y los estudiantes ingresar al mercado laboral e iniciar actividades de emprendimiento social o económico. Las instituciones educativas que ofrezcan este tipo de bachillerato podrán constituirse en unidades educativas de producción, donde tanto los y las docentes como los y las estudiantes puedan recibir una bonificación por la actividad productiva de su establecimiento.

#### **2.2.3.3.1 Bachilleratos complementarios**

Son aquellos que fortalecen la formación obtenida en el bachillerato general unificado. Son de dos tipos:

- a.** Bachillerato técnico productivo: es complementario al bachillerato técnico, es de carácter optativo y dura un año adicional. Tiene como propósito fundamental desarrollar capacidades y competencias específicas adicionales a las del bachillerato

técnico. Puede ofrecerse en los mismos centros educativos donde funcione el bachillerato técnico, los cuales también podrán constituirse en unidades educativas de producción; y,

**b. Bachillerato artístico:** comprende la formación complementaria y especializada en artes: es escolarizado, secuenciada y progresiva, y conlleva a la obtención de un título de bachiller en Artes en su especialidad que habilitará exclusivamente para su incorporación en la vida laboral y productiva así como para continuar con estudios artísticos de tercer nivel. Su régimen y estructura responden a estándares y currículos definidos por la Autoridad Educativa Nacional

#### **2.2.3.3.2 Consideraciones sobre el nuevo bachillerato general unificado**

Por lo señalado en el punto anterior y según la nueva ley de educación intercultural, el bachillerato será unificado, sin embargo actualmente el documento central del nuevo bachillerato ecuatoriano, así como las asignaturas están en proceso de revisión luego de las observaciones recibidas por parte de la ciudadanía: estudiantes, docentes, universidades, colegios y la sociedad civil. Según el Ministerio de Educación este momento de reflexión busca ajustar los lineamientos que tendrá a partir de septiembre el bachillerato en el Ecuador.

Sin embargo señalaremos algunos aspectos referentes al nuevo bachillerato general unificado que se ha presentado actualmente según la Dra. Rosa Hurtado, Directora Nacional de Currículo del Ministerio de Educación.

##### **2.2.3.3.2.1 Ámbitos que articulan la malla curricular**

**1. Aprender a conocer (formación científica):** Compuesta por asignaturas en los campos especializados de las ciencias, tanto experimentales como humanas, que permitan al estudiante continuar sus estudios a nivel superior, y/o incorporarse al mundo productivo.

**2. Aprender a hacer (formación procedimental):** Contribuye al desarrollo de capacidades, habilidades y destrezas que les permite resolver problemas, lograr productos con solvencia y creatividad.

**3. Aprender a vivir juntos (formación para la democracia):** Se refiere al contexto de las nuevas relaciones interpersonales, socio cultural, ético, formación ciudadana, desarrollo del pensamiento crítico y, en general, habilidades para la vida.

**4. Aprender a ser (formación actitudinal):** Son asignaturas que apoyan el enriquecimiento individual de tipo psicológico, afectivo, de fortalecimiento de la identidad personal. Lo que en definitiva, contribuye a la formación integral del estudiantado. En lo científico, las ciencias experimentales y las ciencias sociales tienen un mismo rango, lo que favorece una formación integral y un repertorio amplio de opciones a futuro.

#### 2.2.3.3.2.2 División de la carga horaria bachillerato general unificado

*Cuadro 2.2 División carga horaria bachillerato general unificado*

Categorización de asignaturas	Asignatura	# horas 1 año	# horas 2 año	# horas 3 año
<b>Aprender a conocer</b>	Física	4		
	Química	4		
	Física/ Química		4	
	Biología		4	
	Historia y Ciencias Sociales	4	4	
<b>Aprender a hacer</b>	Lengua y literatura	4	4	4
	Matemáticas	4	4	4
	Idioma Extranjero	5	5	5
<b>Aprender a ser y vivir juntos</b>	Emprendimiento y gestión		2	2
	Desarrollo pensamiento Filosófico	4		
	Ciudadanía y buen vivir		4	3
	Educación física	2	2	2
	Educación artística	2	2	
	<b>TOTAL</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>20</b>
<b>Horas a discreción plantel B. Ciencias</b>		5	5	5

<b>Horas adicionales B. Ciencias</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>15(optativas)</b>
<b>Horas adicionales B. Técnico</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>25</b>
<b>TOTAL BACHILLERATO EN CIENCIAS</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>
<b>TOTAL BACHILLERATO TÉCNICO</b>	<b>45</b>	<b>45</b>	<b>45</b>

**Fuente: Acuerdo No. 242-11, Gloria Vidal, Ministra de Educación.**

## **2.3 MODALIDADES DEL SISTEMA NACIONAL DE EDUCACIÓN**

El Sistema Nacional de Educación tiene tres modalidades: modalidad presencial, modalidad semipresencial, modalidad a distancia

### **2.3.1 Modalidad de educación presencial**

Se rige por el cumplimiento de normas de asistencia regular al establecimiento educativo durante el año lectivo, cuya duración es de doscientos días laborables de régimen escolar; en jornada matutina, vespertina y/o nocturna.

### **2.3.2 Modalidad de educación semipresencial**

Es la que no exige asistencia regular al establecimiento educativo y requiere de un trabajo estudiantil independiente con un requisito de acompañamiento presencial periódico. La modalidad semipresencial puede realizarse a través de internet o de otros medios de comunicación.

### **2.3.3 Modalidad a distancia**

Es la que propone un proceso autónomo de las y los estudiantes con acompañamiento no presencial de una o un tutor o guía y de instrumentos pedagógicos de apoyo. La modalidad a distancia puede realizarse a través de internet o de otros medios de comunicación. La Autoridad Nacional de Educación incorporará una oferta educativa que garantice la implementación de esta modalidad a través de un programa de Educación para adultos de ejecución en los países de acogida de ecuatorianos y ecuatorianas en el exterior. Se considerarán las mayores facilidades posibles para la

inclusión de personas en movilidad y mecanismos ágiles de acreditación de estudios.<sup>2</sup>

## **2.4 LA EDUCACIÓN PRIMARIA EN EL ECUADOR**

La educación primaria atraviesa por una gran crisis, la cual evidencia un alto índice de deserción. En el área urbana, es del 11 por ciento y en el área rural del 53 por ciento. Igualmente los índices de repitencia son alarmantes en el nivel primario, los alumnos requieren un promedio de 7.7 años para concluir la escuela, lo que le representa al Estado un gasto extra del 28 por ciento. El 30 por ciento de los niños de primer grado pierden el año y en las familias de escasos recursos económicos esta cifra llega al 40 por ciento. Es grave también la limitada capacidad de permanencia en el sistema escolar, solo 56 de cada 100 alumnos que se matriculan en el primer grado llegan al colegio y de estos solamente 14 terminan el mismo. El resultado es que solo 1 de cada 10 niños menores de seis años tienen acceso a educación preescolar y cuidado diario. 1 de cada 5 niños abandona la escuela en el cuarto grado y cerca del 40 por ciento no concluye la escuela. Casi la mitad de los jóvenes están fuera de los colegios, tendencia que es más marcada en el campo, pues apenas 1 de cada 5 jóvenes tienen acceso al colegio en zonas rurales.

Algunos sectores afirman que de los niveles de instrucción primaria, secundaria y superior, la primaria es la de mayor rentabilidad social en todas las regiones del mundo, está incluso por encima de la rentabilidad del capital físico, por lo que la educación y en especial la primaria debe ser prioridad en la inversión de los países.<sup>3</sup>

## **2.5 LA EDUCACIÓN SECUNDARIA EN EL ECUADOR**

El nivel educativo a nivel secundario muestra los mismos problemas, aunque en las últimas décadas se ha incrementado el acceso al sistema educativo, el acceso al nivel secundario muestra todavía una serie de limitaciones, acentuándose más en las áreas rurales. En las ciudades, 4 de cada 10 personas mayores de edad había concluido sus

---

<sup>2</sup> Ley Orgánica de Educación Intercultural, aprobada Quito 11/01/2011 [http://www.educacion.gov.ec/\\_upload/texto\\_ley\\_educacion\\_intercultural\\_07-01-2011.pdf](http://www.educacion.gov.ec/_upload/texto_ley_educacion_intercultural_07-01-2011.pdf)

<sup>3</sup> VASQUEZ, Lola y SANTOS, Napoleón, *Ecuador: Su Realidad*, Décima sexta edición, 2009, p. 344-346.

estudios secundarios. Por el contrario, cuatro veces menos habitantes del campo lo había logrado; es decir, tan solo 2 de cada 10 terminó el colegio.

En el nivel secundario se observa el mayor progreso relativo de las mujeres con relación a los hombres; ya que un número similar terminan la educación secundaria. Entre la población rural, los grupos indígenas son los más rezagados, en particular las mujeres. Sólo 4 de cada 100 hombres y menos de 3 de cada 100 mujeres habían terminado la enseñanza secundaria. (SIISE, Sistema integrado de indicadores sociales del Ecuador). Además de los límites en el acceso de la educación es el problema de la calidad, todavía se mantiene estructuras curriculares homogéneas que no dan cuenta de la existencia de múltiples culturas, estructuras simbólicas, formas de vida, con la excepción del sistema de Educación Bilingüe Intercultural cuya cobertura espacial y curricular es todavía limitada. (SIIE, 2000).

En el año 2006, mediante consulta popular las ocho políticas del Plan Decenal de Educación (2006-2015) se convirtieron en políticas de Estado. La política sexta contempla la creación del Sistema Nacional de Evaluación y Rendición Social de Cuentas del Sistema Educativo Nacional, que tiene cuatro componentes: evaluación del desempeño de los estudiantes, del desempeño de los docentes, de la gestión institucional y evaluación de la aplicación del currículo.

Para la evaluación estudiantil, se aplicaron las pruebas denominadas, SER ECUADOR, con una metodología diferente de las que se habían aplicado en el pasado: las pruebas APRENDO que eran cerradas sobre una escala de 20 puntos y que asignaban un punto a cada respuesta correcta, sin importar su grado de dificultad. Las pruebas SER ECUADOR usan una escala más abierta y flexible, y el puntaje que se califica sobre 500 puntos tiene que ver no solo con la respuesta sino con la dificultad de cada pregunta; utilizando la referencia 500 puntos, significa que está en la mitad del promedio de la población evaluada (el 50 por ciento de la población evaluada tiene al menos 500 puntos). (Ministerio de Educación. Pruebas SER ECUADOR 2008).<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> VASQUEZ, Lola y SANTOS, Napoleón. Op. Cit. p.347.

## **2.6 LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN EL ECUADOR**

El sistema educativo opera como una pirámide, esta estructura favorece a ciertos grupos y perjudica a otros. El nivel superior es el que más restricciones ofrece para el acceso de la población de menores recursos, en especial a la del campo indígena y al de los sectores urbanos marginales.

La proporción de personas adultas que cursan o habían cursado uno o más años de estudios de nivel superior, era 6 veces mayor en las ciudades que en el campo (25 por ciento y 4 por ciento respectivamente). Entre los hombres y mujeres de habla indígena, apenas 2 de cada 100 habían tenido esa oportunidad. (SIISE-Convenio BID-Ministerios de Frente Social, para la revista Gestión, marzo 2001).

La población de 24 años o más que alguna vez ha estado en la universidad fue del 14 por ciento en el 2001, pero solamente 8 por ciento tiene certificado de egreso y un 6 por ciento título universitario.

La crisis económica y social también ha afectado a las Universidades, debido a varias razones, entre ellas: el estancamiento en la producción de conocimiento; el retroceso en las metodologías y la pedagogía, la falta de investigación, la ruptura con la sociedad, sobrecarga de estudiantes en determinadas carreras; y, el ahogamiento económico por la falta de presupuesto.

En el Ecuador existen 71 universidades y escuelas politécnicas, 391 institutos superiores registrados legalmente. El porcentaje de estudiantes en carreras como educación, ciencias sociales, humanidades, y administración es 61 por ciento; en ciencias de la salud, ciencias naturales, ciencias exactas y ciencias agropecuarias, 22 por ciento; y, en ingenierías y tecnologías 15 por ciento.<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> VASQUEZ, Lola y SANTOS, Napoleón. Op. Cit. p.348.

### **2.6.1 Consideraciones sobre la Ley de Educación superior**

“Por mandato constitucional, la Asamblea Nacional, con fecha 4 de agosto del 2010 aprobó la Ley Orgánica de Educación Superior. La Ley ha sido consensuada en la mayoría de los puntos de debate como la composición de los órganos del Consejo de Educación Superior, la elección de su Presidente, las funciones de la Secretaría Técnica. Queda una pequeña diferencia respecto a la Presidencia del Consejo de Acreditación y Evaluación.

Así la Asamblea determinó que un Consejo de Educación Superior será la entidad reguladora del sistema y estará integrado por representantes del Ejecutivo y académicos que provendrán de las universidades, seleccionados en base a un concurso público.

La Asamblea espera la respuesta del Presidente Correa si se allana a la aprobación de la Ley con la propuesta que fue aprobada o si veta la misma, situación que implicaría nuevamente un conflicto con los sectores sociales”.<sup>6</sup>

## **2.7 LA EDUCACIÓN CON DISCIPLINA MILITAR**

Las instituciones con orientación paramilitar se manejan bajo sus propios códigos de honor, centrados en formar estudiantes en valores morales y éticos.

Por ejemplo, se enfatiza en la disciplina, la formación del carácter, el respeto, la honestidad, la integridad, el marcarse metas, el esforzarse siempre, el levantarse de las caídas, el amarse y valorarse, entre otros.

Si bien es en el hogar donde los estudiantes deben aprender buenos hábitos de estudios, valores, decoro personal, entre otras, es en este tipo de instituciones donde se las refuerza.

Cuando se educa a los niños desde pequeños con estos hábitos, en una institución con orientación al estilo militar, se les hace costumbre y se adaptan fácilmente al sistema de estudio. En cambio, los alumnos que provienen de otras escuelas o colegios donde no acostumbraban a usar uniforme, tenían el cabello largo o llevaban aretes o pulseras, entre otras, les cuesta un poco adaptarse.

---

<sup>6</sup> VASQUEZ, Lola y SANTOS, Napoleón. Op. Cit. p.349.



El éxito de la educación con orientación paramilitar radica en dar buen ejemplo. Asimismo estar pendiente de que los alumnos sean ordenados, correctos y educados en todo. Pero, sobre todo, el que se los guíe adecuadamente y se les exija el cumplimiento de las normas dentro y fuera de las aulas.

La disciplina de hace seis años era muy fuerte. La mala conducta se castigaba con ejercicios como flexiones de pecho o trotes por más de diez minutos, entre otras. O si algún compañero de curso se portaba mal, toda el aula era sancionada. Incluso ciertos mitos quedaron atrás, como el pensar que un alumno bajo de estatura, con sobrepeso u obeso, no podía estudiar en una escuela o colegio con educación militar.

El régimen de la disciplina es consciente. Por eso existe muchos métodos de control y en cada paralelo un estudiante encargado de vigilarlo. Se escoge al más destacado y al que tenga autoridad ante sus compañeros.

La disciplina es la piedra donde se asientan las demás virtudes. Se les debe enseñar a los alumnos desde pequeños a ser disciplinados para que aprendan lo que debe o no hacer y actúen según sus principios morales y no por temor.

Es importante conocer que los centros de educación militar es donde se forman profesionales en este campo. Sea en la Escuela Superior Militar, la Escuela Superior de la Fuerza Aérea o la Escuela Superior Naval. En estas, se forma al elemento humano para una finalidad específica, como el prepararse para su acto máximo que es defender la patria. Ellos saben que tienen que morir o matar, que es un acto de supervivencia y que demanda una preparación mental, física y espiritual, porque la guerra es ciencia y arte.

En cambio, a los niños o adolescentes de las escuelas o colegios con orientación al estilo militar no se los educa y forma para ese fin supremo, sino para que conozcan las distintas actividades de una determinada rama de las Fuerzas Armadas.

Los estudiantes que tienen orientación naval, por ejemplo, aprenden su terminología. Incluso ellos y las aulas llevan ciertas designaciones. También reciben charlas con personal de la Armada del Ecuador sobre la ciencia del mar, el buceo o las ventajas que tiene Ecuador de ser un país marítimo. O practican un deporte relacionado con el agua como el canotaje, el remo, las velas, según De La Torre.

En cambio, los estudiantes del Liceo de Aeronáutica reciben charlas relacionadas con el funcionamiento de los aviones, el tráfico aéreo, por qué se producen las turbulencias, entre otras.

En todo caso, cada institución de primaria o secundaria con orientación al estilo militar tiene su propio código de honor que cumplir, pero todos coinciden en un objetivo común: en la disciplina está la clave del éxito.<sup>7</sup>

## **2.7.1 Antecedentes y situación actual**

### **2.7.1.1 Antecedentes**

El 11 de Diciembre de 1.899, siendo presidente constitucional de la República del Ecuador, El General Eloy Alfaro, Decreta: " Se establece el Instituto Militar sobre las bases que determinan el artículo, tratado y título ya citados". Quedando creado desde entonces el primer colegio militar, organizó y dio forma definitiva al Instituto Militar. Continúo en su empeño en forma visionaria y por lo amante de sus destrezas militares y dispuso la creación de la Academia de Guerra, en forma similar fundó la Escuela de Clases, destinada a la instrucción de Soldados Cabos y Sargentos para el Ejército.

Durante la Presidencia de Leonidas Plaza, se establecen tres Institutos Militares para la formación e instrucción de Oficiales y Clases del Ejército: la Academia de Guerra, La Escuela Militar y la Escuela de Clases. Aquí y mediante acuerdo y registro oficial se nombra al Instituto militar como "Escuela Militar Eloy Alfaro".

---

<sup>7</sup> PINCHEVSKY, Moisés, Al estilo militar, Quito 2010, <http://www.larevista.com.ec/regresoaclases/estilo.html>.

En Abril de 1.918, se establece que "éste es un Instituto destinado formar Oficiales para las armas de: Infantería, Caballería, Artillería e Ingeniería". Por estas mismas épocas se crea el Museo Militar Nacional. El Congreso de la República con fecha 18 de Octubre de 1919, decreta la organización del Museo Militar Nacional como parte de la Escuela Militar.

La Escuela Militar cambia de nombre convirtiéndose en Colegio en octubre de 1.935 por el Ingeniero Federico Páez, hasta 1.970, año en el cual el Colegio Militar se pasa a sus instalaciones definitivas.

El 5 de Octubre de 1.970 se crea la Escuela Superior y el Colegio Militar Eloy Alfaro "ESCOMIL", funciona así durante 11 años, hasta que el 4 de Octubre de 1.981. La Escuela Militar se separa del Colegio Militar, esta separación definió las funciones que estos Institutos deberían cumplir: El Colegio Militar, la preparación de bachilleres; La Escuela Militar, la formación de Oficiales de la Fuerza Terrestre otorgándose el grado de Subtenientes de Armas, Servicios o Especialistas.

#### **2.7.1.2 Situación actual**

Las autoridades de los ministerios de Educación, Gobierno y Defensa firmaron un convenio en el que establecieron la inclusión de los colegios militares y policiales al sistema educativo nacional regido por el Ministerio de Educación.

La ministra de Educación, Gloria Vidal, señaló que estos colegios o escuelas seguirán bajo el mando de las FF.AA. y de la Policía, pero, a partir de 2011, pasarán a ser gratuitos según el Art. 54 de la nueva ley de educación intercultural la misma que cita lo siguiente:

**Art. 54.- Instituciones educativas públicas.-** Las instituciones educativas públicas son: fiscales, municipales, de fuerzas armadas o policiales. La educación impartida por estas instituciones es gratuita, por lo tanto no tiene costo para los beneficiarios,

su educación es laica o gratuita para el beneficiario. La comunidad tiene derecho a la utilización responsable de las instalaciones y servicios de las instituciones educativas públicas para actividades culturales, artísticas, deportivas, de recreación y esparcimiento que promuevan el desarrollo comunitario y su acceso, organización y funcionamiento será normado por el reglamento respectivo.

En cuanto a su financiamiento, los establecimientos que se hallan dirigidos o regentados por las Fuerzas Armadas o la Policía Nacional, se acogerán al mismo régimen financiero de las instituciones educativas fiscomisionales.<sup>8</sup>

El ministro de Defensa, Javier Ponce, explicó que las autoridades de estas instituciones seguirán siendo nominadas a partir de oficiales y miembros de la Policía y FF.AA., pero que éstas deberán cumplir con las exigencias del Ministerio de Educación para asumir esas funciones.

Los funcionarios actuales como rector, vicerrector e inspector seguirán en sus cargos, pero serán evaluados y deberán contar con los títulos académicos para cumplir esas funciones.

“La infraestructura sigue en manos de los militares y policías, para hacer las mejoras necesarias”, explicó Ponce, quien manifestó que dichos colegios se “insertarán en el sistema de educación nacional manteniendo características curriculares y de formación propias de la educación militar y policial”. Sin embargo, según Gloria Vidal, sí existirá apertura en términos presupuestarios y contratación de personal, papel que asumirá el Ministerio de Educación. Además, de acuerdo a datos proporcionados por Javier Ponce, los actuales profesores que deban calificarse contarán con un puntaje extra por experiencia en la entidad.<sup>9</sup>

---

<sup>8</sup> Ley Orgánica de Educación Intercultural, aprobada Quito 11/01/2011 [http://www.educacion.gov.ec/\\_upload/texto\\_ley\\_educacion\\_intercultural\\_07-01-2011.pdf](http://www.educacion.gov.ec/_upload/texto_ley_educacion_intercultural_07-01-2011.pdf).

<sup>9</sup> LA HORA, Colegios militares y policiales serán fiscales para el 2011, 14 de mayo 2010, [http://www.lahora.com.ec/index.php/noticias/show/1034507/-1/Colegios\\_militares\\_y\\_policiales\\_ser%C3%A1n\\_fiscales\\_para\\_2011.html](http://www.lahora.com.ec/index.php/noticias/show/1034507/-1/Colegios_militares_y_policiales_ser%C3%A1n_fiscales_para_2011.html)

#### **2.7.1.2.1 Aspectos a considerar en colegios paramilitares en la actualidad**

Hoy en día existen varios colegios que imparten la disciplina militar como formación en los estudiantes, esto genera grandes ventajas a futuro y una de las más llamativas es otorgar la libreta militar al finalizar la etapa del bachillerato. Sin embargo no todas las instituciones pueden hacerlo por reglamentos estipulados.

A continuación se presenta un cuadro con todas las instituciones con disciplina militar de la ciudad de Quito y cuáles de las señaladas pueden otorgar la respectiva libreta militar a sus estudiantes cuando han terminado la secundaria:

***Cuadro 2.3 Instituciones educativas que otorgan libreta militar***

<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA</b>	<b>LIBRETA MILITAR</b>
<b>Academia Militar Borja # 3</b>	NO
<b>Academia Naval Jambelí</b>	NO
<b>Colegio Militar Eloy Alfaro</b>	SI
<b>FAE # 1</b>	SI
<b>COTAC</b>	SI
<b>Academia Militar Abdón Calderón</b>	SI
<b>Academia Militar Pedro Traversari</b>	NO
<b>Academia Naval Almirante Hawar</b>	NO
<b>Academia Militar Miguel Iturralde</b>	NO
<b>Academia Militar San Salvador</b>	NO
<b>Academia Militar del Valle</b>	NO

**Fuente:** Coronel Ing. Víctor Hugo Salinas, Presidente Militares Retirados Arma de Comunicaciones.

**Elaborado por:** El autor.

Según el Coronel Víctor Hugo Salinas, presidente de militares retirados en arma de comunicaciones, la razón fundamental por la cual la mayoría de las instituciones educativas con disciplina militar señaladas en el cuadro anterior no pueden otorgar la

libreta militar es porque no pertenecen directamente a las Fuerzas Armadas (FF.AA.).

Se debe tomar en cuenta que un requisito adicional para poder ser acreedores a la libreta militar una vez finalizado el nivel de educación bachillerato, fundamentalmente se debe empezar y concluir todo el ciclo bachillerato en la institución educativa con disciplina militar perteneciente a las FF.AA. sin perder ningún año, caso contrario no se puede otorgar la libreta militar.

Además es muy importante saber que si el estudiante ingresa en el segundo año de bachillerato o en el último, no es merecedor de la libreta militar a pesar de que se encuentre estudiando en una institución educativa con disciplina militar perteneciente a las FF.AA.

Actualmente la libreta militar ya no es indispensable para realizar trámites públicos, también debemos saber que es voluntario realizar la conscripción. Pero si un estudiante se gradúa como bachiller en cualquier institución educativa con disciplina militar que pertenezca a las F.F.AA. actualmente ya no tiene la facilidad y el beneficio de entrar si así lo quisiera a la Escuela Militar, Policía. Ahora debe registrarse y presentarse a cualquier prueba física o académica que las señaladas instituciones así lo ameriten.

## **2.8 INSTITUCIONES EDUCATIVAS**

### **2.8.1 Tipos de instituciones**

Las instituciones educativas pueden ser públicas, municipales, fiscomisionales, particulares, sean estas últimas nacionales o binacionales, cuya finalidad es impartir educación escolarizada a las niñas, adolescentes, jóvenes y adultos según sea el caso.

Para el caso del proyecto en desarrollo, el tipo de institución educativa que se va a crear es del tipo particular, por tal razón indicaremos algunos puntos importantes referente a las instituciones particulares.

### **2.8.1.1 Instituciones educativas particulares**

Instituciones educativas particulares están constituidas y administradas por personas naturales, jurídicas de derecho privado. Podrán impartir educación en todas las modalidades, previa autorización de la Autoridad Educativa Nacional y bajo su control y supervisión. La educación en estas instituciones puede ser confesional o laica.

La autorización será específica para cada plan de estudios. Para impartir nuevos estudios se requerirá, según el caso, la autorización o el reconocimiento respectivos.

Las instituciones educativas particulares están autorizadas a cobrar pensiones y matrículas, de conformidad con la Ley y los reglamentos que, para el efecto, dicte la Autoridad Educativa Nacional.

### **2.8.1.2 Derecho de las Instituciones educativas particulares**

Son derechos de las instituciones educativas particulares, los siguientes:

- a. Cobrar las pensiones y matrículas de conformidad con el reglamento que emita la Autoridad Educativa Nacional;
- b. Organizarse de acuerdo con sus estatutos y reglamentos, legalmente aprobados por la Autoridad Educativa Nacional;
- c. Ser atendidos y escuchados en sus requerimientos por la Autoridad Educativa Nacional o local;
- d. Ser evaluados de manera integral, de conformidad con la Ley, los reglamentos y disposiciones emanadas de la autoridad educativa correspondiente;
- e. Garantizar el debido proceso en todo procedimiento que la autoridad correspondiente iniciare en su contra;
- f. Asociarse para potenciar y apoyar sus funciones pedagógicas y/o administrativas.
- g. Elegir a sus directivos y autoridades, de conformidad con sus estatutos y reglamentos internos legalmente aprobados por la autoridad competente;

- h. Articularse con otros centros educativos públicos o privados entre sí como parte del Sistema Nacional de Educación; y,
- i. Acceder a convenios específicos que sean relevantes para el desarrollo educativo.

### **2.8.1.3 Deberes y obligaciones de las Instituciones educativas particulares**

Son deberes y obligaciones de las Instituciones educativas particulares:

- a. Garantizar la utilización de medidas de acción afirmativa a favor de los titulares de derechos que se encuentren en condición de desigualdad, para el acceso y permanencia en el servicio de educación que están autorizados a brindar.
- b. Cumplir las medidas de protección impuestas por las autoridades judiciales o administrativas a favor de las y los estudiantes en el establecimiento educativo;
- c. Apoyar y proteger a las y los estudiantes u otras personas integrantes de la institución, que hayan sido víctimas de abusos o delitos que atenten contra su integridad física, psicológica o sexual, dictando la suspensión inmediata de funciones o actividades de los implicados, sin perjuicio de las investigaciones y sanciones de orden administrativo, penal o civil, que correspondan;
- d. Respetar los derechos de las personas y excluir toda forma de abuso, maltrato, discriminación y desvalorización, así como toda forma de castigo cruel, inhumano y degradante;
- e. Garantizar el debido proceso en todo procedimiento orientado a establecer sanciones a los miembros de la comunidad educativa, docentes, trabajadores, padres, madres de familia o representantes legales y estudiantes;
- f. Garantizar la construcción e implementación y evolución de códigos de convivencia de forma participativa;
- g. Vigilar el respeto a los derechos de los y las estudiantes y denunciar ante las autoridades judiciales y/o administrativas competentes las amenazas o violaciones de que tuvieren conocimiento.



- h. Poner en conocimiento de la Fiscalía General del Estado, en forma inmediata, cualquier forma de abuso sexual o de cualquier otra naturaleza penal, sin perjuicio de las investigaciones y sanciones de orden administrativo que correspondan en el ámbito educativo;
- i. Participar en el círculo educativo correspondiente;
- j. Construir consensuada y participativamente su código de convivencia.
- k. Garantizar una educación de calidad;
- l. Mantener un buen estado y funcionamiento su infraestructura, equipo, mobiliario y material didáctico;
- m. Cumplir con sus obligaciones patronales;
- n. Proporcionar un mínimo de becas en los términos de los lineamientos generales que la autoridad que otorgue las autorizaciones o reconocimientos haya determinado; y,
- o. Facilitar y colaborar en las actividades de evaluación, inspección y vigilancia que las autoridades competentes realicen u ordenen.

## **2.9 INSTANCIAS DE RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS DEL SISTEMA NACIONAL DE EDUCACIÓN**

Las instancias de resolución conocerán los conflictos que no puedan constituir delitos, por incumplimiento de la presente Ley y en el ejercicio de sus funciones, enfrenten los profesionales de la educación del Sistema Nacional de Educación. Su organización y funcionamiento será regulado por el reglamento de la presente Ley, en tanto no se constituyan infracciones o delitos de mayor gravedad y de competencia de otras instancias públicas.

### **2.9.1 Potestad Sancionadora**

La máxima autoridad de la institución educativa ejercerá la potestad sancionadora al personal docente y al alumnado que le atribuyan la presente ley, y demás normativa y reglamentos internos, de acuerdo con las faltas cometidas; respetando el debido proceso y derecho a la defensa.

Las sanciones que imponga la máxima autoridad de la unidad educativa, son:

- a. Amonestación verbal;
- b. Amonestación escrita;
- c. Sanción pecuniaria administrativa; que no exceda el diez por ciento de la remuneración básica unificada del docente.<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup> Ley Orgánica de Educación Intercultural, aprobada Quito 11/01/2011 [http://www.educacion.gov.ec/\\_upload/texto\\_ley\\_educacion\\_intercultural\\_07-01-2011.pdf](http://www.educacion.gov.ec/_upload/texto_ley_educacion_intercultural_07-01-2011.pdf).

## **CAPÍTULO III**

### **ESTUDIO DE MERCADO**

El estudio de mercado de un proyecto es uno de los análisis más importantes y complejos que debe realizar el investigador. Más que centrar la atención en el consumidor y la cantidad del producto que demandará, tiene que estudiar los mercados, proveedores, competidores y distribuidores e incluso, cuando así lo requiera, las condiciones del mercado externo.

El estudio, más que describir y proyectar los mercados relevantes para el proyecto, debe ser una base sólida para realizar una investigación completa; debe arrojar datos básicos para las demás partes de la investigación.

En el estudio de mercado se define la situación actual y se proyecta cual será el mercado al que se orienta la empresa. Además se determina la estrategia comercial, que es importante para fijar el precio, en sus diferentes etapas de comercialización, y se establecen los márgenes de ganancia.<sup>11</sup>

---

<sup>11</sup> HERNÁNDEZ, Abraham, *Formulación y Evaluación de proyectos de inversión*, Quinta edición, 2007, p. 18.

### **3.1 ESTRUCTURA DE MERCADO**

En la economía, la estructura del mercado (también conocida como forma del mercado) describe el estado de un mercado con respecto a la competición.

Para el caso del servicio que se propone, la estructura de mercado es de competencia imperfecta por lo siguiente:

- Se puede influir significativamente en el precio de mercado del servicio.
- Los vendedores pueden controlar en alguna medida el precio de su producto.

Debemos tomar en cuenta que la competencia imperfecta no significa que una empresa controle absolutamente el precio de su producto.<sup>12</sup>

Por lo señalado anteriormente el servicio educativo que se propone se relaciona con la estructura de mercado indicada anteriormente.

### **3.2 ETAPAS DEL ESTUDIO MERCADO**

#### **3.2.1 Análisis histórico del mercado**

La educación en la parroquia poco a poco se ha ido desarrollando, años atrás, no existían varias instituciones educativas, sin embargo sus pobladores buscaban donde y como formar a sus hijos. Es así, que la creación de jardines, escuelas, colegios, y unidades educativas han crecido en Conocoto a pesar de los inconvenientes y percances suscitados.

A pesar de lo señalado anteriormente, solo se han creado dos instituciones educativas con disciplina militar hasta la fecha, y este valor agregado ha fomentado el interés de los padres de familias para la formación de sus hijos.

#### **3.2.2 Análisis actual del mercado**

A continuación se presentan las instituciones educativas que existen en la parroquia:

---

<sup>12</sup> VERGARA, Kervin, Tu economía, 18 de junio de 2010, <http://www.tueconomia.net/competencia-imperfecta/definicion-de-competencia-imperfecta.php>.

**Cuadro 3.1 Instituciones educativas que existen en la parroquia**

SECCIONES	INSTITUCIONES EDUCATIVAS
<b>PREESCOLAR</b>	Jardín de Infantes "Ángel Martínez Ortiz"
	Jardín de Infantes: "Lucía Franco de Castro"
<b>PRIMARIA</b>	Escuela Fiscal "Amable Arauz"
	Escuela Fiscal de Niñas "Abelardo Flores"
	Escuela Fiscal "Nicolás Aguilera"
	Escuela Jerusalem
	Escuela Rosario del Alcázar No. 1
<b>SECUNDARIA</b>	Colegio Particular "Santo Domingo de Guzmán"
	Colegio Nacional "Conocoto"
	Corporación Internacional Educativa "CIE Los Chillos"
	Colegio Escuela Jacques Cousteau"
	Colegio Técnico Particular "José Peralta"
<b>UNIDADES EDUCATIVAS</b>	Unidad Educativa "San Vicente de Paúl"
	Unidad Educativa Bilingüe "Thomas Jefferson"
	Unidad Educativa "La Salle"
	Unidad Educativa Bilingüe "Franz Schubert"
	Unidad Educativa "Loyola del Valle"
	Unidad Educativa "Bruno Giordano"
	Unidad Educativa "León Cooper"
	Unidad Educativa "Liceo Naval"
	Unidad Educativa "Militar del Valle"

**Fuente:** Investigación directa Conocoto.

**Elaborado por:** El autor.

Por lo contemplado se puede apreciar que hay 21 instituciones educativas actualmente, pero solo dos de ellas ofrece la disciplina militar en su servicio. Esta es la razón más importante por la cual el servicio que se ofrece es muy atractivo para la población, además que existe gran expectativa de los mismos.

Además cabe mencionar que la mayoría de estas instituciones aun no funcionan con lo establecido en la nueva ley de educación intercultural.

### **3.2.3 Análisis futuro del mercado**

La educación con este direccionamiento ha logrado el posicionamiento de las personas por el resultado obtenido y reflejado en la formación de bachilleres, razón por la cual existe una gran probabilidad de que el mercado que ofrece este servicio se expanda y permita mayor y mejor beneficio para los estudiantes.

## **3.3 IDENTIFICACIÓN DEL SERVICIO**

### **3.3.1 Características del servicio**

Los servicios que ofrece la institución educativa en desarrollo son los siguientes:

- Infraestructura Propia.
- Personal Docente Calificado.
- Evaluación periódica de la calidad del servicio.
- Autoridades competentes.
- Comité organizado de padres de familia.
- Disponibilidad de todo el material necesario para los estudiantes.
- Disciplina Militar.
- Laboratorios propios(Física, Química, Informática, Inglés)
- Planificación Didáctica Anual.
- Organización Institucional.
- Bar escolar
- Transporte Escolar.

### **3.3.2 Clasificación por uso y efecto**

#### **3.3.2.1 Clasificación por su uso**

- Protección para los niños y jóvenes de 3 a 18 años de edad.
- Infraestructura disponible de seguridad
- Integración entre padres, niños, jóvenes y docentes.
- Charlas, conferencias sobre temas actuales.
- Programas de estimulación adecuada para los niños y jóvenes.

### **3.3.2.2 Clasificación por su efecto**

- Satisfacer las necesidades y exigencias de los clientes y la comunidad.
- Crear fuentes de trabajo.
- Ofrecer un servicio innovador y atractivo para los niños y jóvenes.
- Atender las necesidades de los padres de familia para la formación de sus hijos.
- La formación que se ofrece a los niños y jóvenes es de calidad.

## **3.4 INVESTIGACIÓN DE MERCADO**

La investigación del mercado abarca desde la encuesta y el estudio descriptivo del mismo hasta la elaboración de estadísticas para poder analizar las tendencias de la demanda en el consumo, y poder prever la localización de los mercados más rentables para un determinado tipo de servicio.

Cada vez se usa más las ciencias sociales para analizar la conducta de los usuarios. La psicología y la sociología, por ejemplo permiten identificar elementos claves de las inclinaciones de las personas, de sus necesidades, sus actividades, circunstancias, deseos y motivaciones generales, factores claves para entender los distintos patrones de comportamiento de los consumidores.<sup>13</sup>

### **3.4.1 Objetivos de la investigación de mercado**

- Determinar las necesidades de los consumidores con el fin de conocer si el servicio va a tener aceptación en el mercado.
- Determinar los segmentos del mercado y cuantificar el universo.
- Identificar la competencia de los centros educativos en la parroquia de Conocoto.
- Establecer las necesidades del consumidor.
- Determinar la demanda y oferta del mercado, tanto actual como proyectado.
- Identificar la demanda insatisfecha que atenderá el presente proyecto.

---

<sup>13</sup> OROZCO, Arturo, *Investigación de Mercados*, 1973, p. 102.

- Determinar si la población de la parroquia de Conocoto, está de acuerdo con que se lleve a cabo la creación de una institución educativa con disciplina militar.
- Obtener un estimado del precio que puede pagar el consumidor por el servicio, es decir conocer la capacidad adquisitiva de los consumidores y relacionarlos con los posibles precios del mercado.
- Estudiar la posible competencia que tenemos, para analizar la eficiencia en sus servicios y atención a sus clientes

### **3.4.2 Segmentación de mercado**

#### **3.4.2.1 Segmentación geográfica**

Nuestro mercado estará enfocado en la provincia de Pichincha, cantón Quito, Parroquia Conocoto.

Actualmente la Parroquia de Conocoto tiene 78656 habitantes según datos proyectados por la unidad de estudios e investigación; Distrito Metropolitano de Planificación Territorial (DMPT)-Municipio Metropolitano de Quito (MDMQ); Censo 2001.<sup>14</sup>

#### **3.4.2.2 Segmentación Demográfica**

El servicio está enfocado a niños y jóvenes con las siguientes características demográficas:

**Edad:** entre los 3 hasta los 18 años de edad

**Sexo:** masculino, femenino

**Ciclo de vida familiar:** hogares con hijos.

**Origen étnico:** sin importancia.

**Religión:** sin importancia.

---

<sup>14</sup>Distrito Metropolitano de Quito, Quito  
[http://www4.quito.gov.ec/mapas/indicadores/proyeccion\\_zonal.htm](http://www4.quito.gov.ec/mapas/indicadores/proyeccion_zonal.htm).



### 3.4.2.3 Segmentación Psicográfica

El servicio se enfoca a la población de clase o nivel socio económico medio-bajo, medio-medio, medio-alto, que este en posibilidad y prefiera recibir una educación solida con un valor agregado como la disciplina militar.

### 3.4.3 Tamaño del universo

Para determinar el mercado potencial y objetivo, se establece como variables cuantitativas: área de influencia del proyecto, edad, número de hogares, condición económica.

- **Área de Influencia del Proyecto:** Es la parroquia de Conocoto en el valle de los Chillos del cantón Quito.
- **Edad:** Se tomará distribución de la población de la ciudad por la confiabilidad de la información y porque la parroquia de Conocoto se encuentra circunscrito al Distrito Metropolitano de Quito. El segmento de población para el análisis comprende niños(as) y jóvenes entre 3 y 18 años de edad (de acuerdo a distribución de la población elaborado por el INEC año 2001), como se aprecia en el siguiente cuadro:

*Cuadro 3.2 Distribución de la población año 2001*

EDAD (años)	HABITANTES Hombres y Mujeres
3 a 4	2088
5 a 15	12061
16 a 18	3342
TOTAL	17491

**Fuente:** INEC (2001).

**Elaborado por:** El autor.

Sin embargo la Dirección Metropolitana de Planificación Territorial-Quito ha realizado proyecciones de la población de la parroquia de Conocoto según la tasa de crecimiento desde el año 2001 hasta el año 2025 ya que los datos del Censo de población del 2001 no serían utilizados para este proyecto al ser muy antiguos.

Los datos proyectados que necesitamos para el proyecto señalan lo siguiente:

***Cuadro 3.3 Proyección de la población según tasa de crecimiento***

<b>AÑO</b>	<b>TASA DE CRECIMIENTO</b>	<b>POBLACIÓN PROYECTADA (3-18 años de edad)</b>
<b>2001</b>		<b>17491</b>
<b>2002</b>	5,60%	18470
<b>2003</b>	5,60%	19505
<b>2004</b>	5,60%	20597
<b>2005</b>	5,60%	21751
<b>2006</b>	4,50%	21797
<b>2007</b>	4,50%	22778
<b>2008</b>	4,50%	23803
<b>2009</b>	4,50%	24874
<b>2010</b>	4,50%	25993
<b>2011</b>	4,00%	<b>25891</b>

**Fuente: Dirección Metropolitana de Planificación Territorial-Quito.**

**Elaborado por: El autor.**

En relación al cuadro anterior y su respectiva proyección, la población de la parroquia de Conocoto de 3 a 18 años de edad para el año 2011 es de 25891 niños (as) y jóvenes distribuidos de la siguiente manera:

**Cuadro 3.4 Proyección de la población para el año 2011**

EDAD (años)	HABITANTES (Hombres y Mujeres)
3 a 4	3091
5 a 15	17853
16 a 18	4947
TOTAL	25891

**Elaborado por: El autor.**

- **Número de hogares:** La segmentación resulta importante porque los niños (as) y jóvenes dependen de sus progenitores para efectuar sus compras y recibir servicios, por lo que se debe determinar el número de hogares que existe en la parroquia de Conocoto, que permitirá finalmente agrupar a los mismos, por su condición económica y de ésta manera establecer el mercado objetivo para este proyecto.

De acuerdo con el INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos) un hogar está conformado por 4 miembros con 1,6 perceptores de ingresos, es decir, cada hogar estaría constituida con un promedio de 4 personas, dos adultas (padre y madre o un pariente que reemplace a uno de ellos) y dos niños.

Si se relaciona el número de niños y jóvenes hallado anteriormente (25891) por el promedio de niños y jóvenes que constituye un hogar familia es:

$25891 / 2 = 12945$  hogares, estarían constituidos con niños y jóvenes cuyas edades están comprendidas entre 3 y 18 años de edad en la parroquia de Conocoto.

- **Condición Económica:** Según datos del INEC y en base a proyecciones de la empresa Markop ( Investigación de Mercados y Opinión Publica), la

población en el Distrito Metropolitano de Quito, se distribuye por su nivel socio-económico de la siguiente manera:

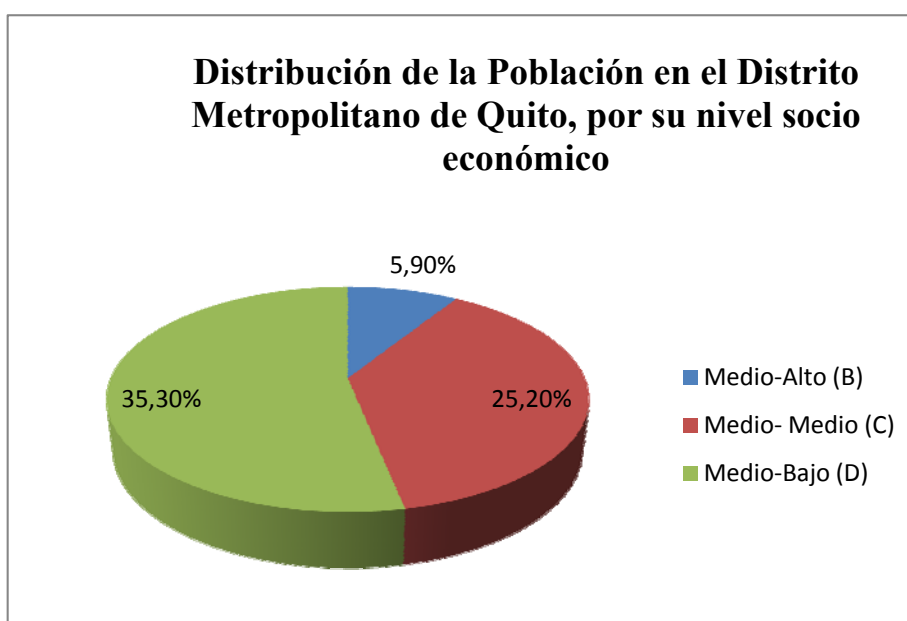
***Cuadro 3.5 Porcentaje de Nivel socio económico***

NIVEL SOCIO ECONÓMICO	PORCENTAJE (%)
Medio-Alto (B)	5,9
Medio-Medio (C)	25,2
Medio-Bajo (D)	35,3

**Fuente:** INEC 2001, proyecciones Markop 2008.

**Elaborado por:** El autor.

***Gráfico 3.1 Distribución de la población por nivel socio económico***



**Elaborado por:** El autor.

Para el presente proyecto se tomará exclusivamente los segmentos:

Nivel Socio Económico Medio-Alto:	5,9 %
Nivel Socio Económico Medio-Medio:	25,2 %
Nivel Socio Económico Medio-Bajo:	35,3 %

Los tres segmentos conjuntamente representan un 66,4%, para considerar que estarían en disposición para aceptar este servicio educativo.

Partiendo que las familias, en la parroquia de Conocoto que tienen niños en la edad comprendida de 3 a 18 años de edad son 12945 y considerando el porcentaje socio económico anterior de 66,4 %, se obtiene:

$$12945 * 0,664 = 8596 \text{ hogares.}$$

Es así, que el tamaño del universo comprende a todos los hogares de nivel socio económico medio-alto, medio-medio y medio-bajo que viven en la parroquia de Conocoto y tienen niños(as) y jóvenes cuyas edades están comprendidas de 3 a 18 años de edad, equivalentes a **8596**.

#### **3.4.4 Tamaño de la muestra**

Para la realización del muestreo del proyecto se optó por un muestreo probabilístico estratificado, ya que en esta modalidad, la población se divide en categorías mutuamente excluyentes y colectivamente exhaustivas como se pudo apreciar en el punto anterior (tamaño del universo). El fundamento del muestreo estratificado es que las categorías pueden variar mucho entre sí respecto al parámetro de interés y pese a ello, exhibir una gran semejanza dentro de cada categoría. Para realizarlo hay que muestrear cada estrato o categoría, como si fuesen una población independiente. En el interior de cada estrato, puede utilizarse una muestra aleatoria simple, el muestreo sistemático y otra técnica de muestreo probabilístico para medir las características de su subgrupo. En la medida en que existe alguna relación entre los

estratos escogidos y el parámetro de la población la muestra estratificada proporcionará una mejor estimación del valor del parámetro.

Las ventajas de este método dependen principalmente dentro de la existencia del estrato de la población que difiere mucho en los parámetros que van a ser medidos.

La superioridad del muestreo estratificado sobre el aleatorio siempre dependerá de la relación que haya entre ellos y la homogeneidad de cada uno. Además de su complejidad y de su costo inherente, es imprescindible que tengamos información previa sobre la población para contar con una base que nos permita estructurar el diseño de estratificación.

Al diseñar un estudio de investigación que incluya al muestreo estratificado es preciso atender a varias cuestiones conexas. Estas se relacionan con los fundamentos y el número de estratos escogidos, y también el hecho de que los tamaños de varios estratos deben ser proporcionales o desproporcionales a la población más grande.<sup>15</sup>

#### **3.4.4.1 Sondeo de mercado**

Se realizó un sondeo a 100 personas de la parroquia de Conocoto para determinar el porcentaje de aceptación para la creación de la institución educativa particular con disciplina militar, la misma que dio como resultado un porcentaje de 90 % de probabilidad de éxito y en consecuencia un 10% de probabilidad de fracaso de la propuesta. El sondeo de mercado se encuentra en el ANEXO 1.

#### **3.4.4.2 Aplicación de la formula de muestreo**

Para tener un conocimiento más concreto de cuantas encuestas debemos realizar aplicamos la formula probabilística estratificada para poblaciones finitas con los datos obtenidos anteriormente. La formula es:

#### **FÓRMULA**

$$n = \frac{Z^2 * N * P * Q}{(E^2 * (N - 1)) * + Z^2 * P * Q}$$

---

<sup>15</sup> WEIERS Ronald, Investigación de Mercados, 25 junio 2009, <http://www.buenastareas.com/ensayos/Muestreo-Probabil%C3%ADstico/8278.html>.

**Datos:**

- $n$ = tamaño de la muestra
- $Z$ = valor obtenido mediante niveles de confianza( $Z= 95\% =1,96$ )
- $N$  = Universo
- $P$ = probabilidad de éxito
- $Q$ = probabilidad de fracaso
- $E$ = error muestral 5%

**Aplicación:**

$$n = \frac{Z^2 * N * P * Q}{(E^2 * (N - 1)) + Z^2 * P * Q}$$
$$n = \frac{(1,96)^2 * 8596 * 0.90 * 0,10}{(0,05^2 * (8596 - 1)) + (1,96)^2 * 0.90 * 0,10}$$
$$n = 136 \text{ encuestas}$$

**RESULTADO:**

Por lo tanto, para la investigación se deben realizar 136 encuestas a hogares de la parroquia Conocoto.

**3.4.5 Metodología de la investigación de campo**

La investigación que se realizará es de tipo sistémico: cuantitativo y cualitativo.

Cuantitativo: ya que se basa en la medición de un parámetro de la población para llegar a un resultado concluyente, que soporte una decisión bajo un riesgo preciso y así considerar si el servicio tendrá o no aceptación para los clientes a los que quiero llegar.

Cualitativo: ya que mediante ella podremos conocer las razones del comportamiento de la población a investigar, y así tendremos bases para conocer si el servicio tendrá

aceptación o no. Es decir este enfoque me brindará fundamentos para las decisiones que se tomarán al término de nuestra investigación.

Al utilizar los dos enfoques podré compaginar lo que considere necesario para la investigación y así determinar la factibilidad de mi proyecto.

Además se utilizará el método inductivo-deductivo ya que partiremos de la singularidad para llegar a la generalización (resultados).

#### **3.4.5.1 Técnicas**

Para la investigación se utilizaran:

**Técnicas documentales:** informes de revistas, periódicos, reportes del INEC y Ministerio de educación.

**Técnicas de campo:** encuesta y la entrevista, a más de la observación.

#### **3.4.5.2 Formato de encuesta**

Para la aplicación de la encuesta, se eligió preguntas abiertas, cerradas y de elección múltiple, porque esto ahorrará tiempo al encuestado, permitiéndonos su atención en cada una de las preguntas. Con la variedad de preguntas que se presenta se determinará si el servicio que se ofrece satisface en primera instancia las expectativas del mercado potencial al que está dirigido. El formato de la encuesta se encuentra en el ANEXO 2.

### **3.4.6 Análisis de la encuesta e interpretación de resultados**

#### **3.4.6.1 Organización de resultados**

Concluida la aplicación de la encuesta y las técnicas empleadas, se procedió a la tabulación de las respuestas y sus resultados se presentan de manera sistemática en cuadros estadísticos, considerando las frecuencias con sus respectivos porcentajes, los cuales permiten visualizar de manera numérica la información. Además, son presentados en gráficos estadísticos.



La interpretación de los resultados se realizó de la siguiente manera:

- **Cuantitativos:** los resultados numéricos son convertidos en porcentajes, considerando cada uno de los ítems.
- **Cualitativos:** en base a los porcentajes obtenidos, se realizó el respectivo análisis para obtener las conclusiones, lo cual permitió objetivizar los resultados de la investigación

#### 3.4.6.1.1 Cuadro de resumen de los resultados de las encuestas aplicadas a los padres de familia de la parroquia Conocoto.

*Cuadro 3.6 Resumen resultados encuestas*

ENCUESTA APLICADA A PADRES DE FAMILIA DE LA PARROQUIA CONOCOTO, CANTÓN QUITO				
No	ITEMS	PARÁMETROS	FRECUENCIA	%
01	¿En qué tipo de institución educativa estudian su (s) hijo (as)?	Particular	86	63,24%
		Fiscal	26	19,12%
		Municipal	14	10,29%
		Fiscomisional	10	7,35%
02	¿Considera usted que en las instituciones públicas hay muestras de irresponsabilidad de los docentes?	Siempre	74	54,41%
		A veces	45	33,09%
		Nunca	17	12,50%
03	El nivel de enseñanza de las instituciones educativas públicas es:	Excelente	14	10,29%
		Muy Bueno	20	14,71%
		Bueno	22	16,18%
		Regular	51	37,50%
		Malo	29	21,32%
04	¿Cree usted que la educación privada, es la que atiende de mejor manera las necesidades educacionales a su (s) hijo (as)?	SI	108	79,41%
		NO	28	20,59%
05	¿Qué institución educativa considera usted que es la mejor en el sector?	La Salle	38	27,94%
		Liceo Naval	60	44,12%
		San Vicente Paúl	22	16,18%
		Nacional	16	11,76%

		"Conocoto"		
06	<b>¿Qué tipo de institución educativa es para usted la que imparte mayor disciplina y conducta en los estudiantes?</b>	Civil	10	7,35%
		Militar	91	25,74%
		Religiosa	35	17,65%
07	<b>¿Está usted de acuerdo con la creación una institución educativa particular con disciplina militar en la parroquia de Conocoto que facilite y beneficie la formación educativa y fomente una conducta adecuada en ellos? Si su respuesta es NO pase a la pregunta 10.</b>	SI	123	90,44%
		NO	13	9,56%
08	<b>A continuación se señalan los niveles de educación que ofrecería nuestra institución, ¿en cuál de ellos estaría interesado?</b>	Inicial	19	19,19%
		General básico	24	24,24%
		Bachillerato	18	18,18%
		Todas anteriores	38	38,38%
09	<b>¿Qué servicios de los propuestos por nuestra institución desearía usted, como padre/madre de familia para la formación educativa de su (s) hijo (as)?</b>	Educación Integral	409	27,45%
		Personal capacitado	315	21,14%
		Organización institucional	240	16,11%
		Infraestructura	112	7,52%
		Evaluación periódica servicio	134	8,99%
		Tecnología laboratorios	101	6,78%
		Disponibilidad de material necesario	75	5,03%
		Comité padres de familia organizado	30	2,01%
		Bar	33	2,21%
		Servicio de transporte	30	2,01%
		OTROS	11	0,74%
10	<b>¿Podría indicarnos a qué se dedica usted actualmente?</b>	Trabaja	81	59,56%
		Estudia	16	11,76%
		Estudia y trabaja	25	18,38%
		Dedicado hogar	10	7,35%
		Busca empleo	4	2,94%

11	<b>¿Cuánto pagaría usted por el servicio que ofrece nuestra institución?</b>	\$40 a \$70	83	61,03%
		\$80 a \$100	38	27,94%
		Más de \$100	15	11,03%
12	<b>Escoja la razón principal por la cual cambiaría usted a su (s) hijo (as) de institución educativa.</b>	Bajo Nivel académico	40	29,41%
		Valores económicos altos	35	25,74%
		Inadecuada ubicación	27	19,85%
		Indisciplina, mala conducta	34	25,00%

**Fuente:** Encuesta aplicada a padres de familia, parroquia Conocoto.

**Elaborado por:** El autor.

### 3.4.6.1.2 Representación gráfica de la encuesta a padres de familia de la parroquia Conocoto.

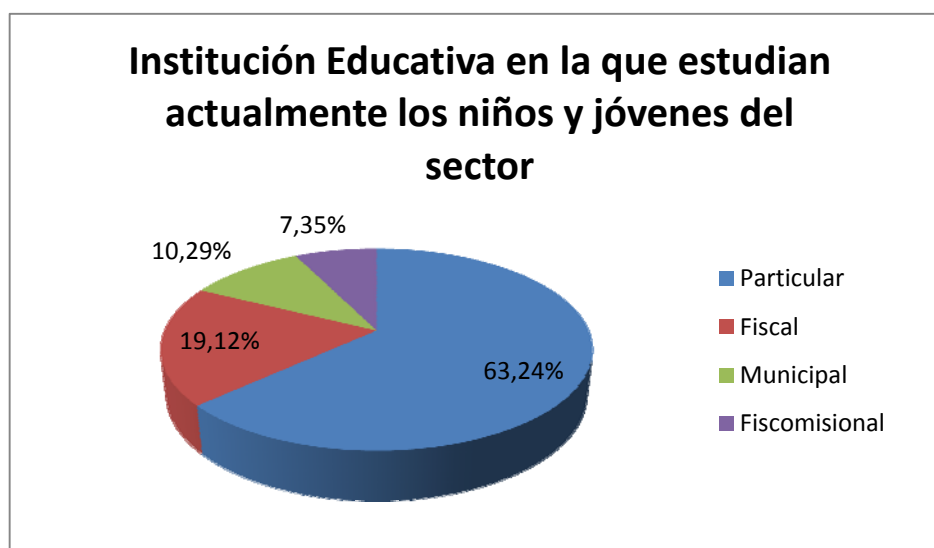
#### 3.4.6.1.2.1 Pregunta 1

*Cuadro 3.7 Pregunta 1*

PREGUNTA 1			
¿En qué tipo de institución educativa estudian su (s) hijo (as)?	Particular	86	63,24%
	Fiscal	26	19,12%
	Municipal	14	10,29%
	Fiscomisional	10	7,35%
TOTAL		136	100,00%

Elaborado por: El autor.

*Gráfico 3.2 Pregunta 1*



**Fuente:** Encuesta aplicada a padres de familia, parroquia Conocoto.

**Elaborado por:** El autor.

**ANÁLISIS:** De los Padres de Familia encuestados, el 63,24 % manifestaron que su(s) hijo (as) actualmente estudian en instituciones educativas particulares; el 19,12% en fiscales, el 10,29% en municipales; mientras que un 7.35 % de ellos indicaron que su(s) hijo (as) estudian en instituciones fiscomisionales.

Existe preferencia de los padres de familia de que su(s) hijo (as) estudien en instituciones particulares debido a la falta de cupos y atención que ofrece las instituciones fiscales y municipales.

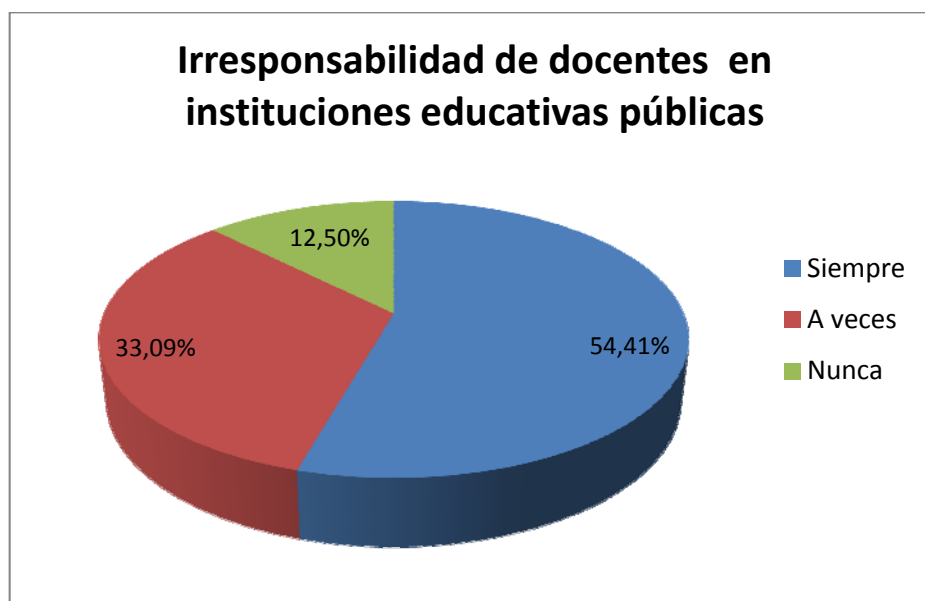
#### 3.4.6.1.2.2 Pregunta 2

*Cuadro 3.8 Pregunta 2*

PREGUNTA 2			
¿Considera usted que en las instituciones públicas hay muestras de irresponsabilidad de los docentes?	Siempre	74	54,41%
	A veces	45	33,09%
	Nunca	17	12,50%
TOTAL		136	100,00%

Elaborado por. El autor.

*Gráfico 3.3 Pregunta 2*



**Fuente:** Encuesta aplicada a padres de familia, parroquia Conocoto.

**Elaborado por:** El autor.

**ANÁLISIS:** de los padres de familia encuestados, el 54.41 % manifestaron que siempre hay irresponsabilidad de los docentes en las instituciones educativas públicas; el 33.09 % indicaron que a veces hay irresponsabilidad de los maestros;

mientras que el 12.50 % indicaron que nunca hay irresponsabilidad por parte de ellos.

En las instituciones públicas la mayoría de padres de familia están de acuerdo que existe irresponsabilidad de los docentes debido a que dependen del estado y no de los padres de familia propiamente.

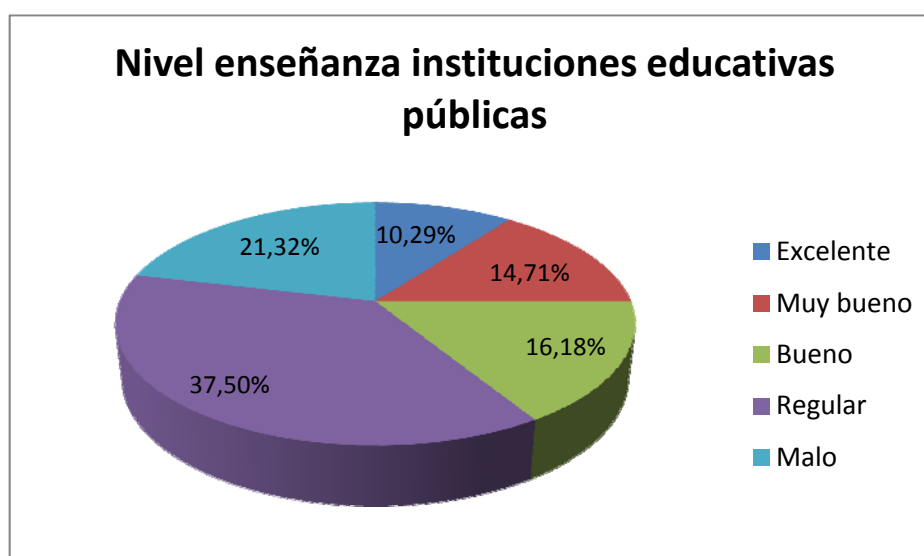
#### 3.4.6.1.2.3 Pregunta 3

*Cuadro 3.9 Pregunta 3*

PREGUNTA 3			
El nivel de enseñanza de las instituciones educativas públicas es:	Excelente	14	10,29%
	Muy bueno	20	14,71%
	Bueno	22	16,18%
	Regular	51	37,50%
	Malo	29	21,32%
TOTAL		136	100,00%

Elaborado por: El autor.

*Gráfico 3.4 Pregunta 3*



Fuente: Encuesta aplicada a padres de familia, parroquia Conocoto.

Elaborado por: El autor.

**ANÁLISIS:** de los padres de familia encuestados, el 37.50 % indicaron que el nivel de enseñanza de las instituciones educativas públicas es regular, el 21.32 % indicaron que el nivel de enseñanza es malo, el 16,18% indicaron que el nivel de enseñanza es bueno, el 14,71% indico que es muy bueno; mientras que 10,29 % indicaron que el nivel es excelente. El nivel de enseñanza de las instituciones públicas es regular y bajo en su mayoría relacionado al nivel que muestran las instituciones privadas.

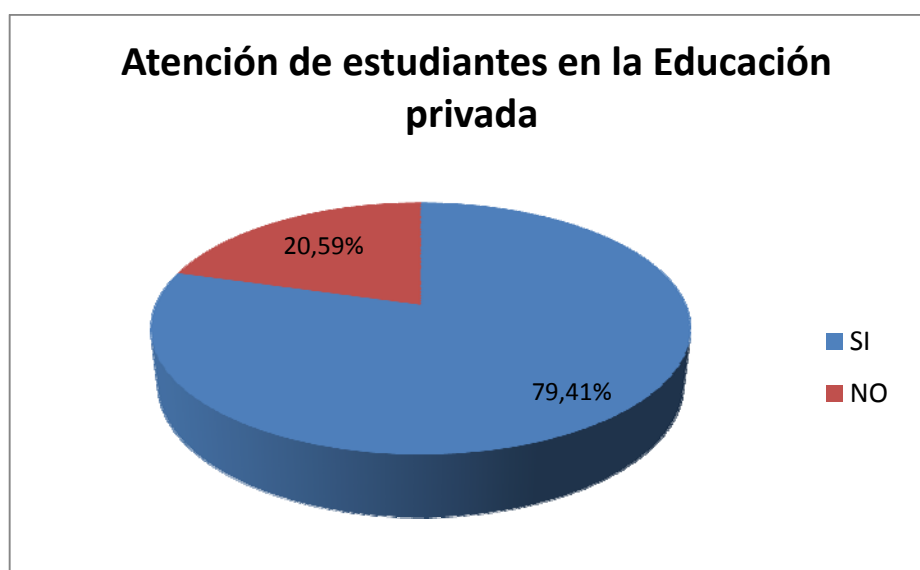
#### 3.4.6.1.2.4 Pregunta 4

*Cuadro 3.10 Pregunta 4*

PREGUNTA 4			
¿Cree usted que la educación privada, es la que atiende de mejor manera las necesidades educacionales a su (s) hijo (as)?	SI	108	79,41%
	NO	28	20,59%
TOTAL		136	100,00%

Elaborado por: El autor.

*Gráfico 3.5 Pregunta 4*



**Fuente:** Encuesta aplicada a padres de familia, parroquia Conocoto.

**Elaborado por:** El autor.

**ANÁLISIS:** de los señores padres de familia encuestados, el 79.41 % afirmaron que la educación privada es la que atiende de mejor manera las necesidades educacionales de su (s) hijo (as), mientras que el 20.59 % dijeron que no.

Las instituciones educativas privadas se preocupan más por los estudiantes, además se debe tomar en cuenta que los padres de familia exigen más enseñanza, atención y cuidado por el pago que realizan.

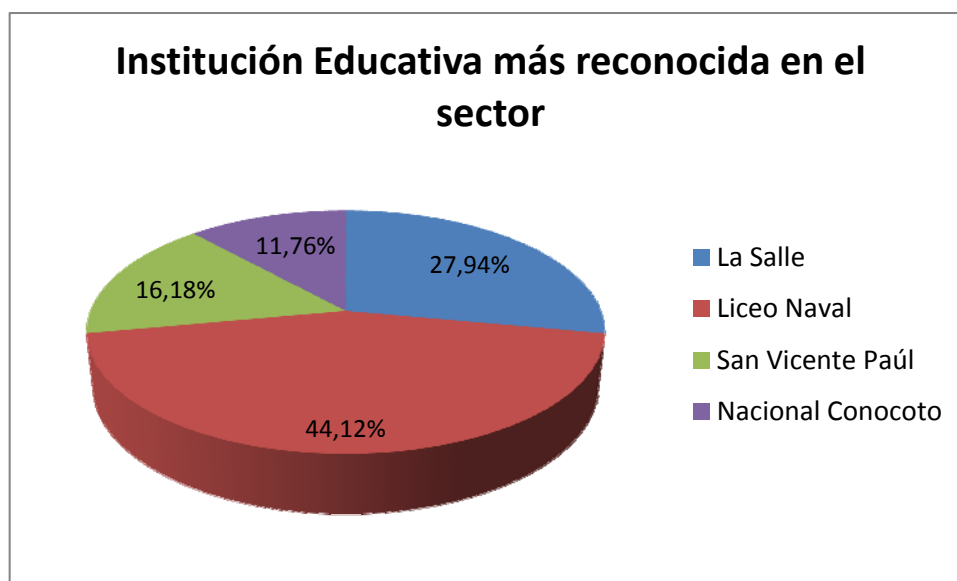
#### 3.4.6.1.2.5 Pregunta 5

*Cuadro 3.11 Pregunta 5*

PREGUNTA 5			
¿Qué institución educativa considera usted que es la mejor en el sector?	La Salle	38	27,94%
	Liceo Naval	60	44,12%
	San Vicente Paúl	22	16,18%
	Nacional Conocoto	16	11,76%
TOTAL		136	100,00%

Elaborado por: El autor.

*Gráfico 3.6 Pregunta 5*



**Fuente:** Encuesta aplicada a padres de familia, parroquia Conocoto.

**Elaborado por:** El autor.



**ANÁLISIS:** de los señores padres de familia encuestados, el 44,12 % afirmaron que la institución educativa más reconocida es la Unidad Educativa Liceo Naval, el 27,94% manifestó que es la Unidad Educativa La Salle, el 16,18% indicó que es la Unidad Educativa San Vicente de Paúl; mientras que el 20.59 % dijo que es el Colegio Nacional Conocoto.

Los Padres de Familia, en su mayoría indicaron que la Unidad Educativa Liceo Naval es la institución más reconocida debido al gran crecimiento tanto en su nivel de enseñanza como en su infraestructura.

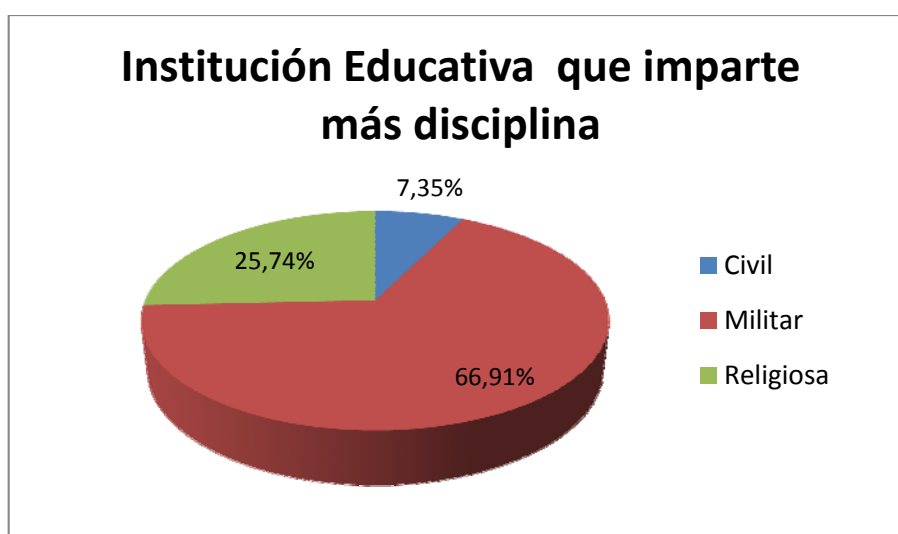
#### 3.4.6.1.2.6 Pregunta 6

*Cuadro 3.12 Pregunta 6*

PREGUNTA 6			
¿Qué tipo de institución educativa es para usted la que imparte mayor disciplina y conducta en los estudiantes?	Civil	10	7,35%
	Militar	91	66,91%
	Religiosa	35	25,74%
TOTAL		136	100,00%

Elaborado por: El autor.

*Gráfico 3.7 Pregunta 6*



Fuente: Encuesta aplicada a padres de familia, parroquia Conocoto.

Elaborado por: El autor.

**ANÁLISIS:** de los padres de familia encuestados, el 55,15% considera que las instituciones educativas que imparten mayor disciplina y formación en los estudiantes son las instituciones educativas militares, el 17,65% piensa que son las instituciones educativas religiosas, el 13,24% dice que son las instituciones educativas fiscales, el 8,82% indicó que son las instituciones educativas privadas; mientras que el 5,15% manifestó que son las instituciones educativas municipales.

Esto se debe al ejemplo que muestran las F.F.A.A. ya que inculca la formación de los estudiantes y mejora la disciplina y conducta de ellos.

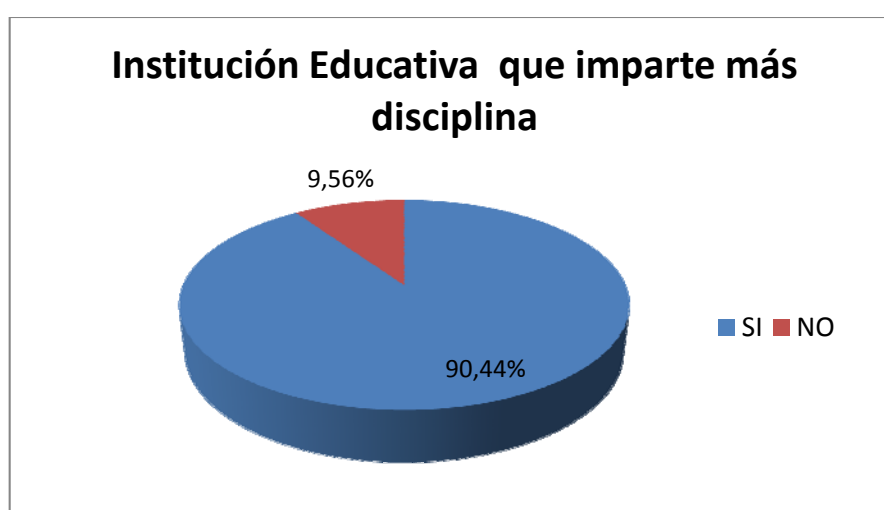
#### 3.4.6.1.2.7 Pregunta 7

*Cuadro 3.13 Pregunta 7*

PREGUNTA 7			
¿Está usted de acuerdo con la creación una institución educativa particular con disciplina militar en la parroquia de Conocoto que facilite y beneficie la formación educativa y fomente una conducta adecuada en ellos? Si su respuesta es NO pase a la pregunta 10.	SI	123	90,44%
	NO	13	9,56%
	<b>TOTAL</b>	<b>136</b>	<b>100,00%</b>

Elaborado por: El autor.

*Gráfico 3.8 Pregunta*



**Fuente:** Encuesta aplicada a padres de familia, parroquia Conocoto.

**Elaborado por:** El autor.

**ANÁLISIS:** de los señores padres de familia encuestados, el 90,44 % manifestó que está de acuerdo con la creación de la institución educativa particular con disciplina militar en la parroquia Conocoto; mientras que el 9, 56% no está de acuerdo que se cree la institución educativa.

Los Padres de Familia, en su mayoría indicaron que desean la creación de la institución educativa con disciplina militar por la formación que ofrece y por la falta de instituciones de este tipo, ya que solo existen dos en el sector.

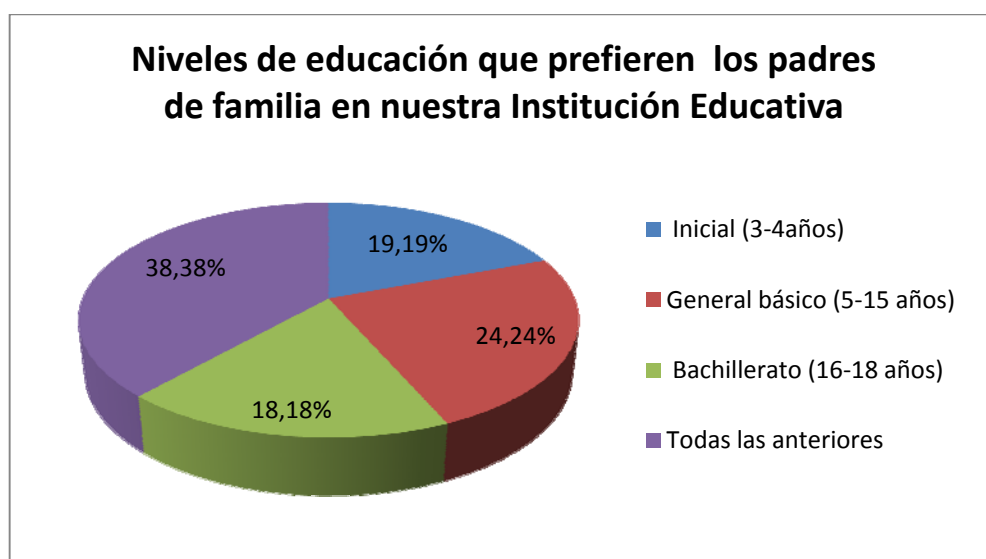
#### 3.4.6.1.2.8 Pregunta 8

*Cuadro 3.14 Pregunta 8*

PREGUNTA 8			
A continuación se señalan los niveles de educación que ofrecería nuestra institución, ¿en cuál de ellos estaría interesado?	Inicial (3-4años)	19	19,19%
	General básica (5-15 años)	24	24,24%
	Bachillerato (16-18 años)	18	18,18%
	Todas las anteriores	38	38,38%
TOTAL		99	100,00%

Elaborado por: El autor.

*Gráfico 3.9 Pregunta 8*



**Fuente:** Encuesta aplicada a padres de familia, parroquia Conocoto.

**Elaborado por:** El autor.

**ANÁLISIS:** de los padres de familia encuestados, el 38,38 % prefieren todos los niveles de educación que ofrece nuestra institución, el 24,24% desea el nivel de educación general básico, el 19,19% escoge el nivel de educación inicial; mientras que el 18,18% indico que quiere el nivel de educación bachillerato.

Los padres de familia prefieren todos los niveles de educación existentes debido a que es recomendable que desde el comienzo los niños (as) y jóvenes se adapten o acostumbren a una institución educativa para que en un futuro no optar por el cambio y generar inconvenientes.

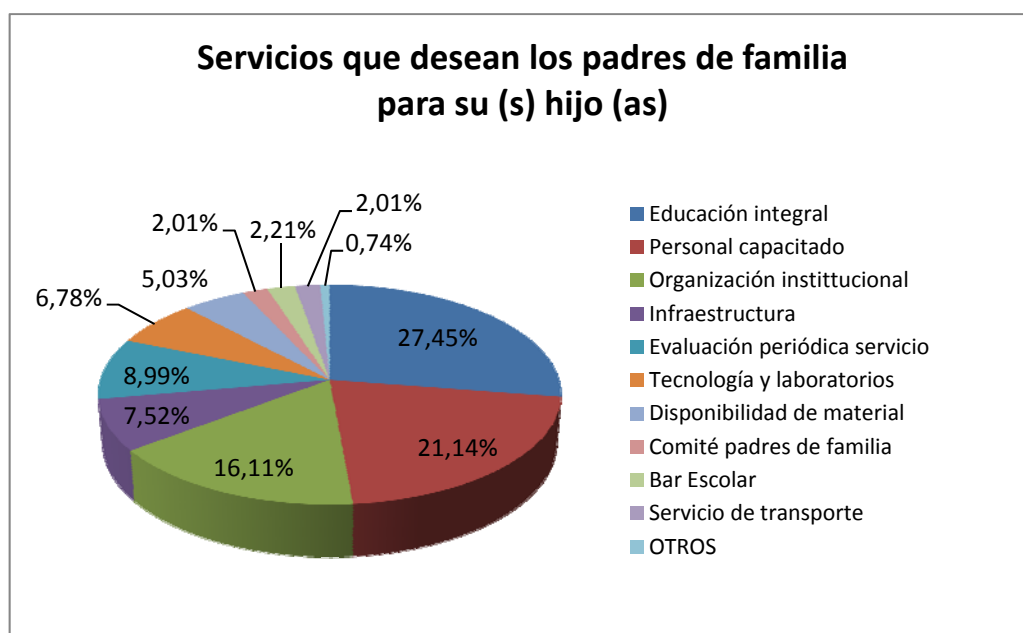
#### 3.4.6.1.2.9 Pregunta 9

*Cuadro 3.15 Pregunta 9*

<b>PREGUNTA 9</b>			
<b>¿Qué servicios de los propuestos por nuestra institución desearía usted, como padre/madre de familia para la formación educativa de su (s) hijo (as)?</b>	Educación integral	409	27,45%
	Personal capacitado	315	21,14%
	Organización institucional	240	16,11%
	Infraestructura	112	7,52%
	Evaluación periódica servicio	134	8,99%
	Tecnología y laboratorios	101	6,78%
	Disponibilidad de material	75	5,03%
	Comité padres de familia	30	2,01%
	Bar Escolar	33	2,21%
	Servicio de transporte	30	2,01%
	OTROS	11	0,74%
<b>TOTAL</b>		<b>1490</b>	<b>100,00%</b>

**Elaborado por: El autor.**

**Gráfico 3.10 Pregunta 9**



**Fuente:** Encuesta aplicada a padres de familia, parroquia Conocoto.  
**Elaborado por:** El autor.

**ANÁLISIS:** de los padres de familia encuestados, el 27.45 % prefieren que la institución educativa ofrezca una educación integral, el 21,14% desean que haya personal capacitado que permita calidad en la enseñanza, el 16,11% quiere una organización adecuada en la institución para que se imparta el ejemplo desde los directivos a los estudiantes, el 8,99% está de acuerdo que se realice una evaluación periódica de la calidad del servicio, de esta manera se sabrá qué ventajas o desventajas se están presentando en la institución, el 7,52% quiere que la infraestructura sea la mejor para que haya libertad y confort , el 6,78% señala que la tecnología y los equipos deben ser de primera para mayor facilidad y entendimiento de los estudiantes , el 8,99% decide que haya el material correcto y necesario que los estudiantes trabajen sin ningún inconveniente , el 2,21% opta por que exista el bar en la institución ,el 2,01% prefiere que se organice un comité de padres de familia y que haya el servicio de transporte; mientras que el 2,01% prefiere otros tipo de servicios.

Por lo señalado anteriormente y los porcentajes más significativos como lo tiene la educación integral con un 27.45 %, seguido de un personal capacitado competente con 21,14%, es lógico que los padres de familia los escojan en mayoría ya que el

anhelo y satisfacción de ellos es que sus hijos(as) se formen de manera ejemplar y que mejor con profesionales en la materia.

Es así que según los servicios que se ofrecen y considerando las preferencias de los padres de familia se añade y relaciona la formación militar, para que los estudiantes no solo se formen académicamente sino que se acostumbren a una formación con mas disciplina o conducta, para que se obtenga personas excelentes llenas de conocimiento y valores.

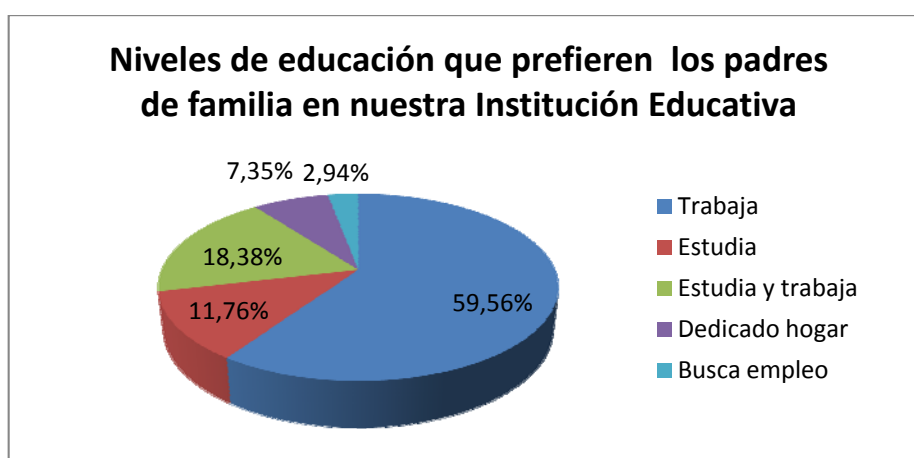
#### 3.4.6.1.2.10 Pregunta 10

*Cuadro 3.16 Pregunta 10*

PREGUNTA 10			
¿Podría indicarnos a qué se dedica usted actualmente?	Trabaja	81	59,56%
	Estudia	16	11,76%
	Estudia y trabaja	25	18,38%
	Dedicado hogar	10	7,35%
	Busca empleo	4	2,94%
TOTAL		136	100,00%

Elaborado por: El autor.

*Gráfico 3.11 Pregunta 10*



**Fuente:** Encuesta aplicada a padres de familia, parroquia Conocoto.

**Elaborado por:** El autor.

**ANÁLISIS:** de los padres de familia encuestados, el 59.56 % está dedicado a trabajar, el 18,38% estudia y trabaja, el 11,76% estudia, el 7,35% está dedicado al hogar; mientras que el 2,94% busca empleo.

La mayoría de los padres de familia encuestados en el sector actualmente se encuentran trabajando, de esta manera nos damos cuenta que ellos tienen posibilidad o están en condiciones de pagar y recibir nuestro servicio.

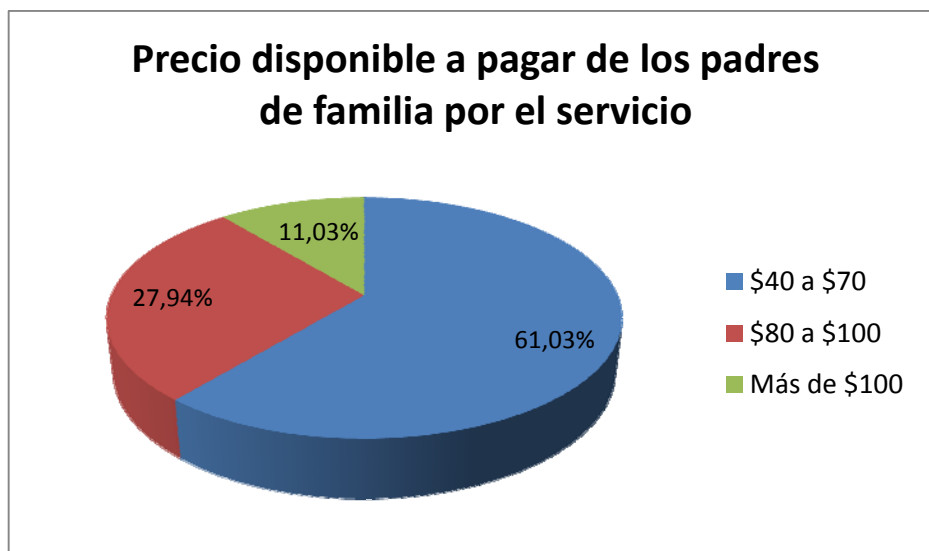
#### 3.4.6.1.2.11 Pregunta 11

*Cuadro 3.17 Pregunta 11*

PREGUNTA 11			
¿Cuánto pagaría usted por el servicio que ofrece nuestra institución?	\$40 a \$70	83	61,03%
	\$80 a \$100	38	27,94%
	Más de \$100	15	11,03%
TOTAL		136	100,00%

Elaborado por: El autor.

*Gráfico 3.12 Pregunta 11*



**Fuente:** Encuesta aplicada a padres de familia, parroquia Conocoto.

**Elaborado por:** El autor.

**ANÁLISIS:** de los padres de familia encuestados, el 61.03 % están dispuestos a pagar de \$40 a \$70 por nuestro servicio, el 27,94% pagaría de \$80 a \$100; mientras que el 11,03% pagaría más de \$100.

Por lo señalado anteriormente, los padres de familia en su mayoría prefieren un valor entre \$40 a \$70, así podemos darnos cuenta que tienen la posibilidad de que su(s) hijos(as) acceden al servicio, además se tomará como referencia este dato para determinar el verdadero valor del servicio a ofrecer.

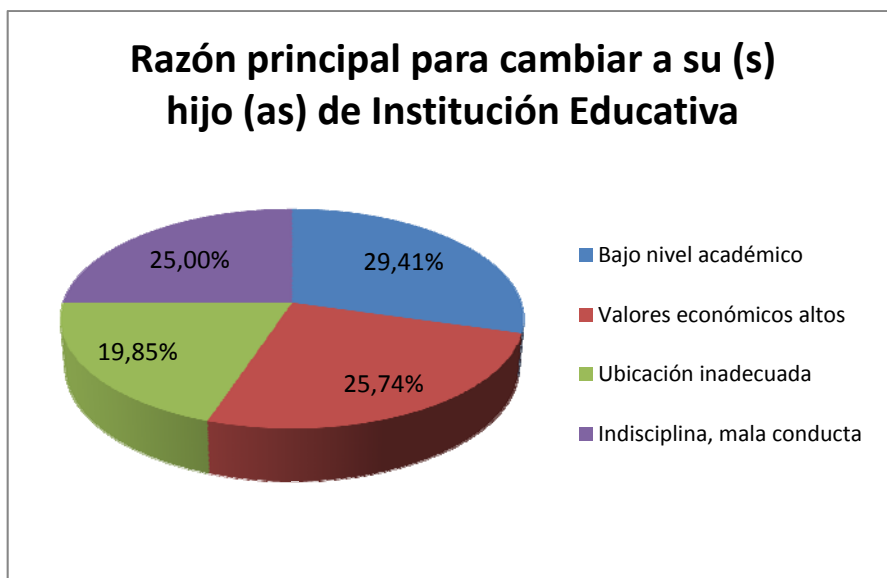
#### 3.4.6.1.2.12 Pregunta 12

*Cuadro 3.18 Pregunta 12*

PREGUNTA 12			
Escoja la razón principal por la cual cambiaría usted a su (s) hijo (as) de institución educativa.	Bajo nivel académico	40	29,41%
	Valores económicos altos	35	25,74%
	Inadecuada ubicación	27	19,85%
	Indisciplina, mala conducta	34	25,00%
TOTAL		136	100,00%

Elaborado por: El autor.

*Gráfico 3.13 Pregunta 12*



**Fuente:** Encuesta aplicada a padres de familia, parroquia Conocoto.

**Elaborado por:** El autor.



**ANÁLISIS:** de los padres de familia encuestados, el 29,41% cambiaría a su(s) hijos(as) de institución educativa por un bajo nivel académico, el 25,75% por altos valores económicos, el 25,00% por mala conducta y falta de disciplina; mientras que el 19,85% por una inadecuada ubicación de la institución educativa.

Los padres de familia priorizan que haya un excelente nivel académico en la institución educativa con que fomente la disciplina y conducta a un precio accesible que permita mayor facilidad y beneficio de educar y formar a su(s) hijos(as).

#### **3.4.6.1.3 Interpretación de resultados**

Según el cuadro y los gráficos realizados anteriormente, se presenta a continuación la interpretación de los resultados obtenidos por las encuestas realizadas a los padres de familia de la parroquia Conocoto:

Existe preferencia de un 63,24% por parte de padres de familia de que su(s) hijo (as) estudien en instituciones particulares por la falta de cupos y atención que ofrecen la mayoría de instituciones fiscales y municipales.

El nivel de enseñanza de varias instituciones públicas es regular y bajo, relacionado al nivel que muestran las instituciones privadas.

Las instituciones educativas privadas se preocupan más por los estudiantes, además se debe tomar en cuenta que los padres de familia exigen más enseñanza, atención y cuidado por el pago que realizan.

Los Padres de Familia, en su mayoría indicaron que la Unidad Educativa Liceo Naval es la institución más reconocida debido al gran crecimiento tanto en su nivel de enseñanza como en su infraestructura.

De los padres de familia encuestados la mayoría considera que las instituciones educativas que imparten mayor disciplina y formación en los estudiantes son las instituciones educativas militares, esto se debe al ejemplo que muestran las F.F.A.A. ya que inculca la formación de los estudiantes y mejora la disciplina y conducta de ellos.

Los Padres de Familia, en su mayoría indicaron que desean la creación de la institución educativa con disciplina militar por la formación que ofrece y por la escasa existencia de instituciones de este tipo, ya que solo hay dos en el sector.

Los padres de familia prefieren todos los niveles de educación existentes debido a que es recomendable que desde el comienzo los niños (as) y jóvenes se adapten o acostumbren a una institución educativa para que en un futuro no opten por el cambio y generar inconvenientes.

La educación integral es esencial en los estudiantes, seguido de un personal capacitado competente. Es lógico que los padres de familia los escojan en mayoría ya que el anhelo y satisfacción de ellos es que sus hijos(as) se formen de manera ejemplar y que mejor con profesionales en la materia.

La mayoría de los padres de familia encuestados en el sector actualmente se encuentran trabajando, de esta manera nos damos cuenta que ellos tienen posibilidad o están en condiciones de pagar y recibir el servicio propuesto.

Los padres de familia en su mayoría prefieren un valor entre \$40 a \$70, así podemos darnos cuenta que tienen la posibilidad de que su(s) hijos(as) acceden al servicio, además se tomará como referencia este dato para determinar el verdadero valor del servicio a ofrecer.

Los padres de familia priorizan que haya un excelente nivel académico en la institución educativa a un precio accesible que permita mayor facilidad y beneficio de educar y formar a su(s) hijos(as).

Finalmente podemos apreciar que la creación de una institución educativa particular con disciplina militar en la parroquia Conocoto es un acierto y goza con el consentimiento de los habitantes según lo manifestado por ellos.

### **3.5 ANÁLISIS DE LA DEMANDA**

Este análisis se orienta a determinar y medir cuales son los factores que afectan a la demanda de servicios educativos en el mercado, y determinar la participación de los servicios mencionados en este proyecto.

Antes de la realización de la investigación de mercado se determinó por investigación directa, que la demanda de servicios educativos con disciplina militar es insatisfecha en la parroquia de Conocoto, por la metodología educativa actual del mercado.

Las encuestas permitieron determinar que las familias prefieren un tipo de centro educativo privado, que el servicio sea accesible económicamente y este cerca de sus domicilios con una buena calidad en los servicios y en el personal que labore en la institución educativa.

La parroquia cuenta con dos instituciones educativas con disciplina militar, además algunas de las instituciones educativas existentes en la parroquia no se relacionan con las condiciones de vida de las familias, además de servicios y beneficios que facilitaría la formación y educación de sus hijos.

La mayoría de padres de familia buscan fuera de la parroquia instituciones que brinden lo que desean y eso implica más gastos, pérdida de tiempo y demás inconvenientes.

### **3.5.1 Clasificación de la demanda**

La determinación de la demanda a la cual se toma en cuenta para los servicios de educación son las familias que tengan hijos de la parroquia de Conocoto.

El análisis de las familias del sector será clasificado por el número de hijos de tres a dieciocho años de edad, y por el nivel socioeconómico de las mismas.

### **3.5.2 Factores que afectan a la demanda**

La demanda de este servicio depende de algunos factores que se detallan a continuación:

- Tamaño de la población
- El precio que se le asigne,
- El ingreso de las familias,
- El precio de los servicios sustitutos o complementarios y,
- Las preferencias del consumidor, en este caso de los niños y jóvenes.

### **3.5.3 Demanda Histórica**

El comportamiento de la demanda se refleja con sus respectivas tasas de crecimiento anual de la población, en este caso la tasa de crecimiento de la parroquia de Conocoto ha sido de 2,70% desde el año 2001 al 2005 y del 5% del 2005 hasta el 2010. A partir del 2010 la tasa de crecimiento es del 4% hasta el año 2015, para el año 2016 es del 3,6%, según datos obtenidos del Distrito Metropolitano de Quito y del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

### **3.5.4 Demanda actual**

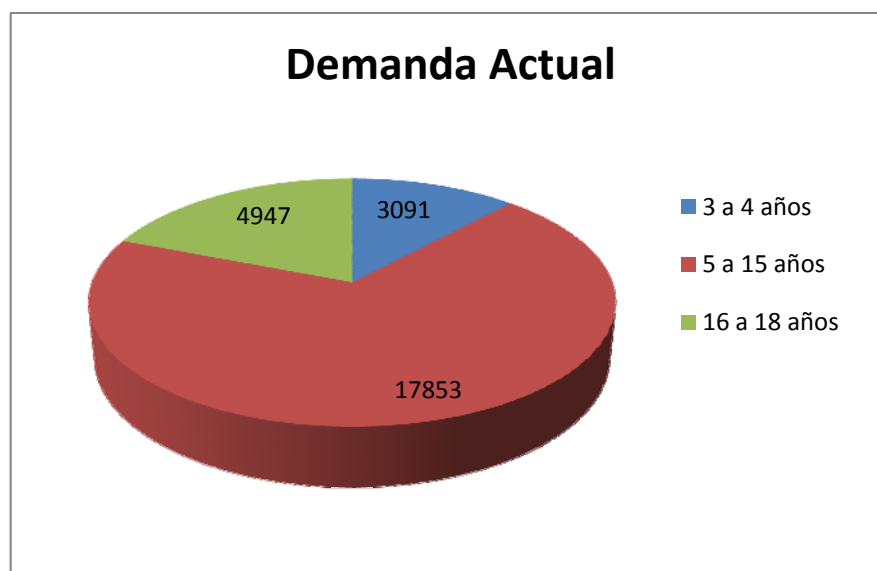
La demanda actual está conformada por el número de habitantes de la parroquia de Conocoto con las siguientes edades:

***Cuadro 3.19 Demanda actual***

<b>EDAD (años)</b>	<b>HABITANTES (Hombres y Mujeres)</b>
3 a 4	3091
5 a 15	17853
16 a 18	4947
<b>TOTAL</b>	<b>25891</b>

**Elaborado por: El autor.**

***Gráfico 3.14 Demanda actual***



**Elaborado por: El autor.**

### **3.5.5 Proyección de la demanda**

Para la proyección de la demanda se utilizará la tasa de crecimiento de la población y posteriormente se realizará el respectivo cálculo.

La tasa de crecimiento de la población en la parroquia de Conocoto según el Distrito Metropolitano de Quito y la Administración Zonal de los Chillos es del:

- 4% desde el año 2010 hasta el 2015 y,
- 3.6% desde el 2015 al 2020.

Según estos indicadores procedemos a proyectar la demanda.

**Cuadro 3.20 Proyección de la demanda**

<b>AÑOS</b>	<b>PERIODO</b>	<b>TASA CRECIMIENTO</b>	<b>DEMANDA PROYECTADA</b>
0	2011	4%	<b>25891</b>
1	2012	4%	26927
2	2013	4%	28004
3	2014	4%	29124
4	2015	4%	30289
5	2016	3,6%	30899

**Elaborado por: El autor.**

### **3.6 ANÁLISIS DE LA OFERTA**

El proyecto se encuentra dentro de un mercado de oferta competitiva ya que existen alrededor de 21 centros educativos a nivel preescolar, primario y secundario y apenas 2 con disciplina militar en la parroquia de Conocoto que ofrecen este tipo de servicio, cabe considerar que no son iguales pero que poseen algunas características similares. Para un mejor entendimiento de lo que significa la oferta competitiva se presenta a continuación su significado:

**Oferta competitiva o de mercado libre:** es en el que los productos se encuentran en circunstancias de libre competencia, sobre todo debido a que son tal cantidad de productores del mismo artículo, que la presentación en el mercado está determinada por la calidad, el precio y el servicio que se ofrecen al consumidor. También se caracteriza porque generalmente ningún producto domina el mercado.<sup>16</sup>

---

<sup>16</sup> BACA, Gabriel, Evaluación de Proyectos, 1989, p. 153.

### **3.6.1 Factores que afectan a la oferta**

#### **3.6.1.1 Número de Ofertantes**

Como no existen grandes barreras de entrada o salida de este mercado pueden ingresar nuevos ofertantes de los cuales brinden al cliente mayores beneficios en cuanto a calidad, precio o servicio, esto reducirá el nivel de ventas y por ende disminuirá el porcentaje de participación en el mercado afectando directamente al normal desarrollo de la actividad empresarial. Según el Ministerio de Educación existen aproximadamente 21 centros educativos a nivel preescolar, primario y secundario en la parroquia de Conocoto debidamente registradas.

#### **3.6.1.2 Calidad**

Es un factor determinante ya que si el servicio es de calidad, los clientes existentes estarían dispuestos a pagar por un buen servicio de formación educativa con disciplina militar, de lo contrario por cualquier aumento de las pensiones o cuotas por mínimo que sea afectarán al negocio.

#### **3.6.1.3 Reglamentos**

En todo tipo de negocio existen reglamentos que cumplir, los cuales permiten una sana competencia entre ofertantes, en el caso de la educación es necesario poseer el permiso de funcionamiento en el Ministerio de Educación y el Ministerio de Inclusión Económica y Social y Consejo Provincial de Pichincha.

#### **3.6.1.4 Servicios Sustitutos**

Debido a que existen varias instituciones educativas que pueden ofrecer a los clientes valores agregados o precios inferiores a los nuestros, de esta forma afectaría directamente el número de demandantes del servicio a ofrecer.

### 3.6.2 Oferta actual

Para establecer la oferta actual se han considerado las instituciones educativas existentes en la parroquia de Conocoto, las mismas que se presentan en el ANEXO 3 detalladamente. A continuación se presenta la oferta actual en el siguiente cuadro:

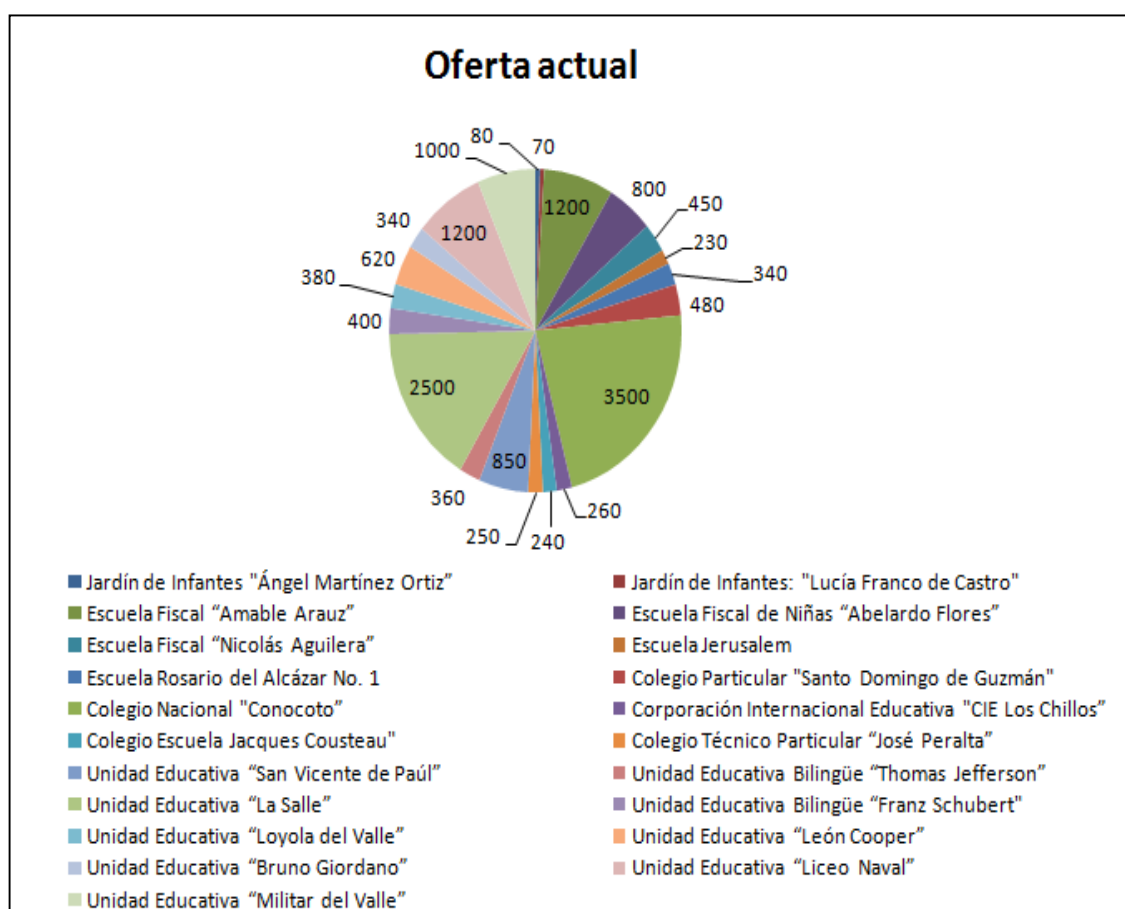
*Cuadro 3.21 Oferta actual*

SECCIONES	INSTITUCIONES EDUCATIVAS	# ALUMNOS
PREESCOLAR	Jardín de Infantes "Ángel Martínez Ortiz"	80
	Jardín de Infantes: "Lucía Franco de Castro"	70
PRIMARIA	Escuela Fiscal "Amable Arauz"	1200
	Escuela Fiscal de Niñas "Abelardo Flores"	800
	Escuela Fiscal "Nicolás Aguilera"	450
	Escuela Jerusalem	230
	Escuela Rosario del Alcázar No. 1	340
SECUNDARIA	Colegio Partic. "Sto Domingo de Guzmán"	480
	Colegio Nacional "Conocoto"	3500
	Corporación Internacional Educativa CIE	260
	Colegio Escuela Jacques Cousteau"	240
	Colegio Técnico Particular "José Peralta"	250
UNIDADES EDUCATIVAS	Unidad Educativa "San Vicente de Paúl"	850
	Unidad Educativa "Thomas Jefferson"	360
	Unidad Educativa "La Salle"	2500
	Unidad Educativa Bilingüe "Franz Schubert"	400
	Unidad Educativa "Loyola del Valle"	380
	Unidad Educativa "León Cooper"	620
	Unidad Educativa "Bruno Giordano"	340
	Unidad Educativa "Liceo Naval"	1200
	Unidad Educativa "Militar del Valle"	1000
TOTAL ESTUDIANTES		<b>15550</b>

**Fuente:** Investigación directa Conocoto.



**Grafico 3.15 Oferta actual**



**Elaborado por: El autor.**

### 3.6.3 Proyección de la oferta

Para proyectar la oferta utilizaremos el método de los mínimos cuadrados.

El método de los mínimos cuadrados nos permite encontrar la ecuación de una recta a partir de los datos experimentales.

Es decir, utilizando solamente las mediciones experimentales se obtendrá la pendiente y la ordenada al origen de la recta que mejor se ajuste a tales mediciones.<sup>17</sup>

Los datos que se presentan a continuación fueron obtenidos en una investigación de campo y gracias a la información obtenida de los respectivos directores de las

<sup>17</sup> Buenas tareas, Mínimos cuadrados, 29 septiembre 2010, <http://www.buenastareas.com/ensayos/Minimos-Cuadrados/821405.html>.

instituciones existentes en el sector, los cuales permiten obtener una apreciación de la oferta en años anteriores.

**Cuadro 3.22 Oferta año 2003-2011**

AÑO	# Estudiantes Instituciones Educativas (y)	X	X*Y	X^2
2003	5305	-4	-21220	16
2004	6636	-3	-19908	9
2005	8080	-2	-16160	4
2006	9349	-1	-9349	1
2007	10784	0	0	0
2008	12128	1	12128	1
2009	13487	2	26974	4
2010	14463	3	43389	9
2011	15550	4	62200	16
TOTAL( $\Sigma$ )	95782	0	78054	60

**Fuente:** Investigación directa Conocoto.

**Elaborado por:** El autor.

$$Y = a + bx$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2} \quad b = \frac{78054}{60} \quad b = 1300,90$$

$$a = \frac{\sum Y}{n} \quad a = \frac{80232}{9} \quad a = 10642,44$$

$$Y = 10642,44 + 1300,90 X$$

**Cuadro 3.23 Proyección de la Oferta**

$Y = 10642,44 + 1300,90 X$	
AÑO	PROYECCION ESTUDIANTES EN INSTITUCIONES
2012	17147
2013	18448
2014	19749
2015	21050
2016	22351

**Elaborado por: El autor.**

#### **3.6.4 Demanda insatisfecha**

Para establecer la demanda insatisfecha del proyecto se determina el balance entre oferta y demanda proyectadas.

La demanda insatisfecha que determinada de la siguiente manera representada en la siguiente tabla:

**Cuadro 3.24 Demanda Insatisfecha**

AÑOS	DEMANDA PROYECTADA	OFERTA PROYECTADA	DEMANDA INSATISFECHA
2012	26927	17147	<b>9780</b>
2013	28004	18448	<b>9556</b>
2014	29124	19749	<b>9375</b>
2015	30289	21050	<b>9239</b>
2016	30899	22351	<b>8549</b>

**Elaborado por: El autor.**

### 3.7 ANÁLISIS DE PRECIOS

La política de los precios para que la institución educativa en desarrollo sea rentable no solo va a ser fijada exclusivamente en los costos incurridos ya que comercialmente se pretende no solo cubrir los gastos, sino obtener utilidad. Por tal razón el análisis de precios nos permitirá tener mejores fundamentos para nuestro servicio.

#### 3.7.1 Precios existentes en el mercado

A través de entrevistas con funcionarios del Ministerio de Educación y del Ministerio de Inclusión Económica y Social se ha constatado que el incremento anual de los precios en la pensión de las instituciones educativas es del 10%, además depende de la inflación y adicionalmente de un 10% del incremento al salario básico por año.

A pesar de lo anteriormente señalado cada institución educativa tiene sus propias políticas de precios con el objetivo de atraer nuevos clientes y lógicamente mantener a los ya existentes, por tal razón y para obtener una mejor referencia se presenta a continuación un reporte actual de los precios mensuales (en detalle se encuentra en el ANEXO 4) de las pensiones en las siguientes instituciones educativas particulares:

***Cuadro 3.25 Precios existentes en el mercado***

COMPETIDORES	VALOR PENSIÓN 2011		
	Preescolar	Primaria	Secundaria
Jardín de Infantes "Ángel Martínez Ortiz"	\$ 40,00		
Jardín de Infantes: "Lucía Franco de Castro"	\$ 45,00		
Escuela Jerusalem		\$ 55,00	
Escuela Rosario del Alcázar No. 1		\$ 49,20	
Colegio Particular "Santo Domingo de Guzmán"		\$ 88,00	\$ 92,00
Corporación Internacional Educativa "CIE Los Chillos"		\$ 135,00	\$ 195,00
Colegio Escuela Jacques Cousteau"		\$ 86,80	\$ 89,20
Colegio Técnico Particular "José Peralta"		\$ 79,30	\$ 82,50
Unidad Educativa "San Vicente de Paúl"	\$ 61,20	\$ 64,80	\$ 68,40

Unidad Educativa Bilingüe “Thomas Jefferson”	\$ 70,10	\$ 73,40	\$ 77,80
Unidad Educativa “La Salle”	\$ 104,40	\$ 108,00	\$ 117,60
Unidad Educativa Bilingüe “Franz Schubert”	\$ 95,00	\$ 110,00	\$ 125,00
Unidad Educativa "Loyola del Valle"	\$ 65,00	\$ 65,00	\$ 65,00
Unidad Educativa “Bruno Giordano”	\$ 60,00	\$ 60,00	\$ 60,00
Unidad Educativa “León Cooper”	\$ 80,00	\$ 84,00	\$ 89,00
Unidad Educativa "Liceo Naval"	\$ 162,00	\$ 162,00	\$ 190,00
Unidad Educativa "Militar del Valle"	\$ 85,00	\$ 110,00	\$ 120,00
PROMEDIO PENSIÓN	<b>\$ 78,88</b>	<b>\$ 88,70</b>	<b>\$ 105,50</b>

**Elaborado por: El autor.**

### **3.7.2 Fijación de precios**

Para establecer el precio del servicio a ofrecer, el Ministerio de Educación y la Dirección Provincial de Educación toman en cuenta lo siguiente:

- Equipamiento e inmobiliario que tiene la institución educativa.
- Ubicación geográfica de la misma.

Además se debe tomar en cuenta factores que influirán en el precio como la inflación o el IPC (Índice de Precios al Consumidor) ya que los materiales con que funcionará la institución educativa pueden encarecer. También pueden influir leyes o políticas sociales que regulen el mercado.

Según las características y especificaciones al que se dirige la institución educativa, el precio promedio de las pensiones actuales que ofrece la competencia y la respuesta de la pregunta 11 en la encuesta realizada a los padres de familia, el precio de penetración al mercado de inscripción, matrícula y pensión de la institución en desarrollo será de:

***Cuadro 3.26 Rubros Institución Educativa con Disciplina Militar***

<b>INSCRIPCIÓN</b>	\$20,00
<b>MATRÍCULA</b>	\$40,00
<b>PENSIÓN PRORRATEDA</b>	\$68,00

**Elaborado por: El autor.**

Los rubros señalados en el cuadro anterior corresponden a los tres niveles existentes; nivel de educación inicial, nivel de educación general básico y nivel de educación bachillerato.

### **3.8 COMERCIALIZACIÓN**

#### **3.8.1 Estrategia de precios**

La estrategia que se utilizará es liderazgo en costos ya que los precios con los que se incursionará serán inferiores a los del mercado, considerando que a pesar de ser un servicio común no se puede ingresar con precios altos, ya que la población del sector posee un nivel socioeconómico medio-bajo, medio-medio, medio-alto y alto.

Esta estrategia se utilizará con nuestra competencia directa que es la Unidad Educativa Liceo Naval según la encuesta realizada anteriormente, ya que tiene servicios educativos similares y es reconocida por la población de la parroquia por su nivel académico pero con la diferencia que ofrece nuestra institución en la formación de los niños y jóvenes en desarrollo.

#### **3.8.2 Estrategias de promoción**

La promoción es un factor primordial la cual requiere de creatividad para atraer al cliente, para ello se han considerado diferentes aspectos que ayudarán a la difusión de la existencia de la institución educativa con disciplina militar. Estos son:

- Se ofrecerá descuentos a los padres de familia que tengan más de dos hijos en la institución educativa.

- Si el padre de familia desea pagar por adelantado la pensión de todo el año lectivo será acreedor a un descuento significativo en la misma.
- Se emplearán becas para estudiantes que se demuestren un excelente nivel académico y deportivo.
- El día de la inauguración se animará a los niños, jóvenes y padres de familia con música y artistas.

Esto será efectuado el primer día de funcionamiento con el fin de que la institución educativa sea conocida por los consumidores, dependiendo del mercado o la expansión de la institución educativa se realizará la publicidad correspondiente por cada año escolar.

### **3.8.3 Estrategia del servicio**

El servicio a ser expedido cumplirá con características tales como:

- Buena y adecuada presentación en lo que consiste la infraestructura del centro educativo que llame la atención de los padres de familia y los niños.
- Presentación del personal docente y administrativo.
- Manteniendo siempre la puntualidad, respeto y valores.

### **3.8.4 Estrategia de plaza**

La institución educativa estará ubicada en la parroquia de Conocoto, ya que existe gran fluidez de personas, familias, convirtiéndose en un sector altamente habitado, siendo un lugar amplio con espacios verdes, con todos los servicios básicos, acogedor y decorado con colores vivos y dibujos originales en donde los niños y jóvenes se sientan completamente a gusto.

### **3.8.5 Estrategia de Publicidad**

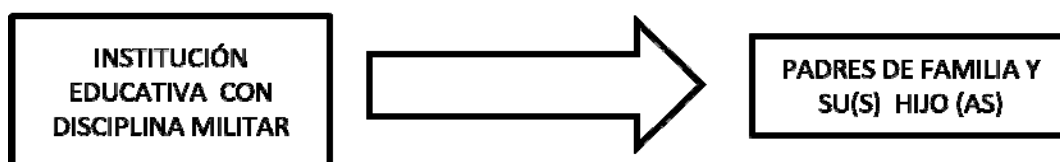
Para conseguir la atención de los futuros clientes se realizarán diferentes actividades, las mismas que las señalamos a continuación:

- Anuncios en prensa dos veces al día de lunes a viernes.
- Publicidad móvil en 4 unidades (buses)
- Hojas volantes con lo respectivo a conocer de la institución educativa.
- Hojas membretadas que se repartirán en cada hogar de la parroquia.

### **3.8.6 Canales de distribución**

El canal de distribución con el cual se efectuará el servicio es el padre o madre de familia que se acerca a matricular a sus hijos.

*Gráfico 3.16 Canales de distribución*



**Elaborado por: El autor.**



## **CAPÍTULO IV**

### **ESTUDIO TÉCNICO**

El objetivo principal del estudio técnico consiste en determinar si la nueva empresa será capaz de ofrecer los servicios que se propone según el estudio de mercado, por lo que se debe prever la información para cuantificar los montos de las inversiones y de los costos de operaciones que sirvan como elementos para el análisis de viabilidad financiera del proyecto.

Este tipo de información debe ser tomada en consideración a la hora de seleccionar el espacio físico donde se construirá la nueva empresa. Esta debe ser ubicada estratégicamente; sin embargo, no siempre es posible debido a los costos de los predios, los planes de desarrollo de los gobiernos, las disposiciones ecológicas, etc. De una buena selección depende estar cerca de los mercados de consumo, materias primas, mano de obra, servicios, etc.

En el estudio técnico se considera la etapa de la ingeniería del proyecto, en la que consta toda la información sobre infraestructura, costos fijos y variables que componen el sistema, para relacionarlos de forma que permitan la instalación adecuada de las unidades productivas.<sup>18</sup>

---

<sup>18</sup> HERNÁNDEZ, Abraham, *Formulación y Evaluación de proyectos de inversión*, Quinta edición, 2007, p.38.

## **4.1 DETERMINACION DEL TAMAÑO DEL PROYECTO**

“La importancia de determinar el tamaño del proyecto se manifiesta principalmente en su incidencia sobre el nivel de las inversiones y costos que se calcule y, por tanto, sobre la estimación de la rentabilidad que podría generar su implementación.”<sup>19</sup>

### **4.1.1 Definición de la capacidad del servicio**

“La Capacidad del servicio no es más que los diferentes niveles de utilización que se dará a la capacidad instalada del proyecto, a su vez la capacidad instalada se refiere al nivel máximo de producción que puede llegar a tener una empresa con base en los recursos con los que cuenta, refiriéndose principalmente a maquinarias, equipos e instalaciones físicas”.<sup>20</sup>

De conformidad al estudio de mercado, un análisis exhaustivo de las instituciones educativas en la parroquia y la demanda insatisfecha de la misma, se ha determinado que el servicio que ofrece la institución educativa es aproximadamente a 420 estudiantes entre niños y jóvenes.

Cabe señalar que la demanda a ser cubierta, además de lo anterior, está en función de la capacidad instalada por el servicio.

### **4.1.2 Estimación del tamaño del proyecto**

Para la creación de la institución educativa se dispone de un terreno con un espacio físico de 2218 metros cuadrados (con retiros para línea de fábrica), de los cuales 1096 metros cuadrados se utilizarán para construcción de las aulas de nivel de educación inicial, básica y bachillerato, además de laboratorios y oficinas administrativas, baños, bar escolar, enfermería. El restante será destinado para áreas recreativas.

---

<sup>19</sup> SAPAG, Nassir, *Preparación y Evaluación de Proyectos*, 1992, p.170.

<sup>20</sup> AAKER David, *Investigación de Mercados*, 1990, p. 190.

Todas las aulas serán construidas con sólidos cimientos en hormigón y de acuerdo a lo establecido y requerido por el Ministerio de educación. Cabe señalar que la institución contará con ventilación apropiada, luz eléctrica, agua potable, servicios básicos y una adecuada organización y comodidad para los estudiantes. La capacidad que tendrá cada aula será de 30 estudiantes.

### **4.1.3 Factores determinantes del tamaño del proyecto**

#### **4.1.3.1 Ubicación del terreno**

El lugar de ubicación para la creación de la institución educativa se escogió debido al gran crecimiento de la población en la parroquia Conocoto del cantón Quito, sector de Santo domingo de Conocoto, ubicado en el kilómetro 4 ½ de la Autopista Quito, y se encuentra comprendido dentro de los siguientes linderos: NORTE con la calle B, por el SUR con el lote número 109, por el ESTE con la calle 5 y por el OESTE con el lote número 111. Además se escogió este lugar por la escasez de instituciones educativas con disciplina y formación militar, ya que solo se dispone de dos.

Por tal razón y la expectativa de sus pobladores, la ubicación para el proyecto es la adecuada.

#### **4.1.3.2 Recursos Financieros**

Los recursos financieros son primordiales para la marcha del proyecto, este a su vez dependerá del tamaño del proyecto que se establezca y así cumplir con los requisitos obligatorios para el mismo.

Para la creación de la institución educativa como empresa o compañía de responsabilidad limitada se dispone de 6 socios, los mismos que aporten con su capital para la adquisición de todo lo necesario para el proyecto. Más adelante se detallará el financiamiento que se requerirá para el presente proyecto.

#### **4.1.3.3 Recursos Humanos**

Para el normal funcionamiento de la institución contaremos con personal calificado de acuerdo a las necesidades y exigencias de los clientes. Se debe tomar en cuenta que si ofrecemos una educación de calidad se requiere de profesionales adecuados para ese fin. También personal que cumpla y desempeñe funciones que permitan el perfecto funcionamiento administrativo de la institución.

#### **4.1.3.4 Disponibilidad de materiales e insumos**

Los insumos para el funcionamiento de la institución educativa se adquirirán fuera de la localización del proyecto en desarrollo, no se la adquiere directamente en la parroquia ya que no se encuentra variedad de insumos y a su vez, lo que existe tiene un precio más alto, lo que no generaría ahorro al momento de su adquisición, es así que se obtendrán en otro lugar en el cual encontremos precios más accesibles.

#### **4.1.3.5 Tecnología**

Se dispondrá de equipos de última tecnología que permitan la diferenciación con la competencia, además todo lo necesario para satisfacer las necesidades y sobre todo un excelente aprendizaje en los estudiantes.

### **4.2. ANALISIS DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO**

“El estudio de localización del proyecto debe definir claramente cuál será el mejor sitio para ubicar la unidad de producción.

La localización óptima será aquella que permita tener una máxima producción, maximizando los beneficios y reduciendo a lo mínimo posible los costos. En la determinación del lugar donde se ha de instalar una planta generalmente se suele reconocer dos pasos:

- El área geográfica en general(macro localización)
- Se selecciona el sitio preciso(micro localización)”<sup>21</sup>

---

<sup>21</sup> CALDAS, Marco, Preparación y Evaluación de Proyectos, 1985, p.120.

#### 4.2.1 Análisis y criterios de Macro Localización

La instrucción educativa estará localizada en el, Cantón Quito, Provincia de Pichincha. A continuación datos sobre el cantón Quito:

<b>Localización</b>	:	Región Sierra a 2.800 metros sobre el nivel del mar
<b>Población</b>	:	2,231705 habitantes
<b>Altitud</b>	:	2,850 m /9,350 pies
<b>Temperatura</b>	:	50 a 77 grados Fahrenheit (10 a 25 grados centígrados)
<b>Provincia</b>	:	Pichincha

*Mapa 4.1 Plano de macro localización*



**Fuente:** Google Maps, página de internet.

#### 4.2.2 Análisis y criterios de Micro Localización

“La localización óptima de un proyecto es la que contribuye, para que se logre la mayor tasa de rentabilidad sobre el capital (criterio privado) u obtener el costo unitario mínimo (criterio social)”.<sup>22</sup>

El lugar escogido para la creación de la institución educativa es en la parroquia Conocoto del cantón Quito, sector de Santo domingo de Conocoto. La parroquia tiene 78656 habitantes y está ubicada en el kilómetro 4 ½ de la Autopista Quito, y se encuentra comprendido dentro de los siguientes linderos: NORTE con la calle B, por el SUR con el lote número 109, por el ESTE con la calle 5 y por el OESTE con el lote número 111; las razones o alternativas por la cuales se ha seleccionado este lugar se debe a que el sector cuenta con lo siguiente:

**Disponibilidad y costo de mano de obra:** por encontrarse ubicado el proyecto en la parroquia Conocoto, Cantón Quito, la disponibilidad de contratar mano de obra no sería un inconveniente al momento de poner en marcha nuestro negocio.

**Cercanía a servicios médicos y hospitalarios:** Es indispensable que todo proyecto prevea la cercanía a estos servicios ya que nunca se sabe cuándo puede ocurrir un accidente y la ventaja es que se cuenta con este tipo de servicios en la parroquia. Los más cercanos se encuentran a 10 minutos de la ubicación de la institución educativa y son:

- Clínica Conocoto
- Clínica Santa Elena
- Clínica Medic Valle
- Centro Médico San Luis
- Unidad Médica del Valle
- Subcentro de Salud Conocoto

**Disponibilidad y cercanía de entidades bancarias:** la institución educativa tiene el gran beneficio de encontrarse cerca de instituciones financieras ya que

---

<sup>22</sup> BACA, Gabriel, Evaluación de Proyectos, 1989, p. 180.

constantemente se realizan movimientos financieros. Se encuentran a 7 minutos del lugar de ubicación y son:

**Bancos:**

- Banco Pichincha
- Banco Internacional
- Servipagos
- Unibanco

**Cooperativas de ahorro y crédito:**

- San Pedro de Taboada
- Luz del Valle
- 14 de Septiembre
- Pichincha

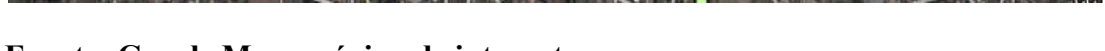
**Disponibilidad de servicios básicos:** para la realización de un proyecto de este tipo, se conoce que la parroquia cuenta con los servicios básicos como luz, agua, teléfono, servicio de alcantarillado, etc. son fundamentales y de vital importancia para el funcionamiento de la institución educativa.

**Medios y transporte:** en este aspecto vemos que toda la parroquia cuenta con vías que facilitan el acceso a nuestra institución educativa, existe fácil acceso al lugar, disponibilidad de línea de buses, es un sector placentero y cumple con la ventaja de que es acorde para la formación con disciplina militar por sus zonas aledañas.

La línea de bus principal que existe en el sector se llama Compañía de transportes **AZBLAN**, sin embargo existen líneas secundarias que servirían en momentos circunstanciales como son:

- Cooperativa Libertadores del Valle
- Cooperativa Termasturis
- Cooperativa Amaguaña
- Cooperativa Los Chillos

1000

[illegible]

Officer \_\_\_\_\_ Division \_\_\_\_\_ Complaint # \_\_\_\_\_



- Áreas recreativas(cancha de futbol, básquet, vóley, pista militar de cascajo, juegos infantiles)
- Biblioteca
- Bar Escolar
- Instalaciones adecuadas sanitarias:
  - Hombres: 8 baterías sanitarias y 4 urinarios; lavamanos colectivos
  - Mujeres: 12 baterías sanitarias; lavamanos colectivo

#### **4.2.4.1 Distribución de la institución educativa**

La distribución dependerá del área total del terreno existente, de la forma y diseño de la construcción que se empleará, de los procesos que se realizarán para la prestación del servicio y de las relaciones que existan entre el personal interno y externo, de esta manera nos ayudara para estimar el número de oficinas, aulas de clase, salas de laboratorios, áreas recreativas, etc.

El predio urbano y los datos de zonificación del terreno se encuentran en el ANEXO 5 y los respectivos planos con el presupuesto de la infraestructura (obra civil) de la “ACADEMIA HÉROES DEL CENEPa” se encuentran en el ANEXO 6 al final del presente trabajo para una mejor apreciación.

#### **4.2.4.2 Definición de las áreas de la institución educativa**

**Área Administrativa:** está formada por aquellas personas que se encarguen del normal funcionamiento oficial de la institución educativa, así como también del bienestar pedagógico y económico de la misma. Está conformado de la siguiente manera:

- Rector (Representante legal de la institución)
- Vicerrector
- Inspector General
- Consejo Directivo
- Departamento de orientación y bienestar estudiantil (DOBE)
- Secretaria

- Colector
- Consejo Directivo.
- Junta general de directivos y profesores.
- Junta de profesores de curso
- Junta de directores de área.
- Junta de profesores de área.

**Área de prestación de servicios:** en la cual se realizan todas las operaciones para brindar un excelente servicio educativo a los estudiantes, lo conforman los siguientes:

- Docentes áreas fundamentales
- Enfermería
- Biblioteca
- Sala de profesores y padres de familia
- Logística
- Laboratorios
- Guardianía
- Conserje
- Bar escolar

**Área de servicio:** es un área de apoyo en la cual se guardaran materiales pedagógicos, de instrucción militar, implementos de limpieza y demás instrumentos de la institución. En esta área el encargado es el guardián y conserje.

#### **4.2.4.2.1      Diseño de las áreas de la institución educativa**

Para el normal desarrollo de las actividades encomendadas en la institución se contarán con las siguientes áreas físicas:

- Rectorado y Vicerrectorado
- Inspección General
- Secretaria

- Colecturía
- DOBE
- Enfermería
- Laboratorio de Química
- Laboratorio de Física
- Laboratorio de Inglés
- Laboratorio de computación
- Laboratorio de audiovisuales, inglés
- Aulas generales
- Área recreativa (cancha futbol, básquet, vóley, pista militar, juegos infantiles)
- Baños, bodega
- Bar escolar
- Guardianía
- Conserje

#### **4.2.5 Estructura legal**

Para la creación y funcionamiento de una institución educativa particular que cuente con todos los niveles de educación inicial, básica y bachillerato se deben seguir ciertos requisitos que dispone la Dirección Provincial de Educación de Pichincha encabezada por su directora Norma Alvear Haro, y El INFA (Instituto de la Niñez y la Familia).

Cabe señalar que en el primer año de funcionamiento de la institución, contará con los niveles de educación inicial y educación básica, a partir del segundo año y bajo los requisitos pertinentes por los mismos organismos, se creará el nivel de educación bachillerato.

Cuando la institución educativa ya cuente con todos los niveles de educación que dispone la ley, podremos optar bajo otros requisitos ser unidad educativa.

Sin embargo señalaremos todos los requisitos que se requiere para obtener todo lo indicado anteriormente a continuación:

#### **4.2.5.1 Requisitos para Nivel de Educación Inicial**

Todos los centros de desarrollo infantil privados, previo a su funcionamiento deberán obtener la autorización del Instituto de la Niñez y la Familia (INFA) en su respectiva jurisdicción, a través de una resolución administrativa. Los y las interesadas presentarán la correspondiente documentación para la Sierra y Oriente, entre los meses de enero a julio y para la Costa y Región Insular, entre los meses de julio a enero.

No requerirán la autorización de funcionamiento los centros de desarrollo infantil que se financien con recursos del INFA mediante convenios de cooperación para prestación de servicios de desarrollo infantil o ejecución de proyectos de desarrollo infantil, en consideración al cumplimiento de los términos de referencia y/o condiciones particulares del contrato.

##### **4.2.5.1.1 Solicitud de funcionamiento del centro de desarrollo infantil**

Las instituciones públicas, personas naturales, organizaciones de derecho privado con o sin fines de lucro, nacionales o extranjeras, interesadas en las prestación de servicios sociales, presentarán la solicitud de autorización de funcionamiento del centro desarrollo infantil dirigida a la Dirección Provincial del INFA, según formato establecido por el INFA y suscrita por él o la propietaria o representante legal del CDI o de la organización. Además se debe adjuntar a la solicitud documentos que solicita el INFA que se detallan a continuación:

##### **Para personas naturales**

- a) Copia a color notariada de la cédula de ciudadanía y papeleta de votación del o la propietaria. Para personas extranjeras, adicional copia notariada del censo vigente;
- b) Record policial;
- c) En caso de extranjeros, demostrar la calidad migratoria que le permite trabajar en el Ecuador;
- d) Proyecto de centro en base a las condiciones establecidas por el INFA para el funcionamiento de los centros de desarrollo infantil privados;

### **Para institución pública**

- a) Copia certificada del nombramiento del representante legal;
- b) Copia certificada del Registro Único de Contribuyentes;
- c) Proyecto de centro en base a las condiciones establecidas por el INFA para el funcionamiento de los centros de desarrollo infantil

### **Para organizaciones de derecho privado**

- a) Copia certificada o notariada del nombramiento del representante legal o directiva actualizada;
- b) Copia notariada del instrumento jurídico de constitución de la persona jurídica (acuerdo ministerial, resolución, escritura de constitución de la compañía, etc.), en el caso de aplicar como sociedad de hecho, se deberá incorporar el acta de conformación de la sociedad, debidamente suscrita entre las partes y debidamente notariada. Elevada a escritura pública;
- c) Copia notariada del Registro Único de Contribuyentes;
- d) Proyecto de centro en base a las condiciones establecidas por el INFA para el funcionamiento de los centros de desarrollo infantil;

#### **4.2.5.1.2 Requisitos generales del proyecto de centro de desarrollo infantil.**

- a) Plano del local en el que se determine la distribución del espacio físico, en base a los estándares de calidad haciendo constar el área en metros (2 metros cuadrados por niño/a, mínimo); así como el croquis de la ubicación geográfica del centro;
- b) Escritura pública de propiedad, contrato de comodato o contrato de arrendamiento registrado este último en un Juzgado de Inquilinato o Juzgado de lo Civil; u otro que establezca el derecho de uso del inmueble destinado para el efecto;
- c) Manual de procedimiento o reglamento interno del centro de desarrollo infantil, elaborado en base a las condiciones establecidas por el INFA para el funcionamiento de dicho centro de desarrollo infantil;

- d) Ficha técnica del personal que laborará en el centro de desarrollo infantil, de acuerdo al formato INFA;
- e) Hojas de Vida con firma de responsabilidad y la documentación de soporte, y certificados de la Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (Senescyt), de conformidad con los perfiles establecidos en las presentes normas;
- f) Presupuesto del centro; e,
- g) Inventario del mobiliario, material didáctico y equipamiento;
- h) El proyecto del centro infantil, tendrá una vigencia de cuatro años, con evaluaciones periódicas, por cada año de ejecución, dicha evaluación incluye el cumplimiento de las metas propuestas.

#### **4.2.5.2 Requisitos para la creación de planteles Nivel de Educación Básica y/o aumento de años.**

- Solicitud al Director Provincial de educación, firmada por el propietario y que además se indique las distancias con respecto a otros planteles educativos.
- Justificación técnica y socioeconómica que demuestre la necesidad y la pertinencia de crear el plantel educativo.
- Personal directivo y docente idóneo y suficiente de acuerdo con las disposiciones legales y pertinentes.

##### **Títulos habilitantes para ejercer la docencia (1ero de Básica)**

- Doctor en educación parvularia.
- Licenciado en educación parvularia.
- Profesor de educación parvularia.
- Profesor de educación pre-primaria.
- Profesor de educación pre-escolar.

##### **Títulos habilitantes para ejercer la docencia (2do-7mo de Básica)**

- Licenciado en educación primaria.
- Profesor de educación primaria.
- Bachiller en ciencias de la educación.
- Doctor en educación primaria.

**Títulos habilitantes para ejercer la docencia (8vo-10mo de Básica)**

- Profesor o licenciado, especialidad en Lenguaje y Comunicación.
  - Profesor o licenciado, especialidad en Ciencias Naturales.
  - Profesor o licenciado, especialidad en Matemática.
  - Profesor o licenciado, especialidad en Ciencias Sociales.
  - Profesor o licenciado, especialidad en inglés.
- 
- Las copias de los títulos deberán estar certificadas por la institución que lo confirió y/o notariadas.
  - Contratos de trabajo actualizados y legalizados por el Juzgado de Trabajo, de conformidad con el Art. 181 del reglamento General de la Ley de Educación vigente.
  - Descripción del edificio y anexos en condiciones pedagógicas e higiénicas satisfactorias.
    - Certificado de la Dirección Provincial de Higiene y Salud que avale las condiciones higiénicas del local.
    - Certificado del Cuerpo de Bomberos, sobre las condiciones de seguridad del Local.
    - Título de propiedad, contrato de arrendamiento, comodato o cualquier otro contrato que permita la ocupación del inmueble, debidamente legalizado.
  - Las aulas deben tener una capacidad que considere mínimo 1.35 metros cuadrados por alumno.
  - Croquis de ubicación del plantel.
  - Inventario del mobiliario y material tecnológico adecuado (adjuntar facturas, certificados de donación o notariar el inventario).

- Bibliografía especializada (adjuntar facturas, certificados de donación o notariar el inventario).
- Financiamiento y presupuesto.
- Certificado de la oficina de Régimen Escolar Provincial de que los propietarios y directivos no han sido sancionados por infracciones graves por parte del Ministerio de Educación.
- Si la solicitud proviene de una persona jurídica, certificado que acredite su existencia.
- Remitir la resolución del último año autorizado (en el caso de aumento de años).
- Nómina de los aspirantes en el año solicitado (máximo 30 alumnos por aula en el primer año y 35 a partir del segundo año de educación básica).
- Copia certificada de la resolución en la que autoriza la fijación de matrículas y pensiones concedida por la junta Reguladora de Costos a partir del tercer año de educación básica.
- Distributivo de trabajo y horarios en base a la reforma curricular.
- El personal extranjero presentará documentos relacionados con la equiparación del título en el Ecuador y el carné ocupacional.

#### **4.2.5.3            Requisitos para la creación Bachilleratos**

- Solicitud al Director Provincial de Educación firmada por el propietario y que además se indique las distancias con respecto a otros planteles educativos y las especialidades que existen en otros planteles.
- Estudio socioeconómico que demuestre la necesidad y la pertinencia de crear el bachillerato, demostrando que el colegio dispone de infraestructura, equipamiento para la especialización, recurso humano idóneo, número suficiente de estudiantes que justifiquen la inversión, inexistencia de los mismos, bachillerato y especialización en planteles cercanos. El bachillerato o especialización debe responder a los requerimientos del sector de influencia del plantel y al mercado ocupacional existente.
- Proyecto Educativo Institucional (Esquema oficial de la (D.P.E.P).



- Acta de compromiso suscrita por directivos, docentes y padres de familia, apoyando el desarrollo del proyecto.
- Personal directivo y docente idóneo y suficiente de acuerdo con las disposiciones legales y pertinentes.

**Títulos habilitantes para ejercer la docencia**

- Doctor en ciencias de la educación siempre que la licenciatura sea en la especialidad requerida.
  - Licenciado en ciencias de la educación de las especialidades que se requiera.
  - Profesor de segunda enseñanza.
  - Profesor técnica graduado en Instituto Superior en la especialidad requerida.
  - Otros títulos profesionales de nivel académico superior que tengan relación con la especialidad requerida.
- Las copias de los títulos deberán estar certificadas por la institución que lo confirió y/o notariadas.
  - Contratos de trabajo actualizados y legalizados por el Juzgado de Trabajo, de conformidad con el Art. 181 del Reglamento General de la Ley de Educación vigente.
  - Descripción del edificio y anexos en condiciones pedagógicas e higienes satisfactorias.
    - Certificado de la Dirección Provincial de Higiene y Salud que avalice las condiciones higiénicas del local.
    - Certificado del Cuerpo de Bomberos, sobre las condiciones de seguridad del local.
    - Título de propiedad, contrato de arrendamiento, comodato o cualquier otro contrato que permita la ocupación del inmueble, debidamente legalizado.
    - Las aulas deben tener una capacidad que considere un mínimo de 1,35 metros cuadrados por alumno.
    - Croquis de ubicación del plantel.

- Inventario del mobiliario y material tecnológico adecuado (adjuntar facturas, certificados de donación o notariar el inventario).
- Bibliografías especializada (adjuntar facturas, certificados de donación o notariar el inventario).
- Informe del departamento de Orientación Vocacional para creaciones de bachilleratos.
- Planificación del presupuesto institucional.
- Certificación de la oficina de Régimen Escolar Provincial de que la/los directivos de la institución no han sido sancionados por faltas graves por parte del Ministerio de Educación.
- Si la solicitud proviene de una persona jurídica, certificado que acredite su existencia.
- Remitir las resoluciones de funcionamiento del ciclo básico y bachillerato autorizados.
- Nómina de los aspirantes en el curso solicitado (máximo 35 alumnos por aula).
- Copia certificada de la resolución en la que autoriza la fijación de matrículas y pensiones concedida por la Junta Reguladora de Costos.
- Registro de datos en el formulario 2DNPE y horarios.
- El personal extranjero presentará documentos relacionados con la equiparación del título en el Ecuador y el carné ocupacional.

#### **4.2.5.4 Requisitos para Unidades Educativas**

- Solicitud firmada por el propietario y que además se indique las distancias con respecto a otros planteles educativos.
- Proyecto educativo, básicamente debe contener los siguientes puntos:
  - Datos informativos de la institución educativa.
  - Antecedentes y justificación del proyecto.
- Diagnóstico situacional.
- Identidad institucional.
  - Modelo pedagógico.
  - Perfil del alumno.

- Perfil del docente.
- Perfil de la institución.
- Visión.
- Misión.
- Objetivos.
- Estrategias.
- Componente curricular
  - Bases epistemológicas.
  - Bases psicopedagógicas.
  - Bases sociales.
  - Fundamentación teórica.
- Objetivos generales y específicos.
- Matriz curricular.
  - Metodología.
  - Recursos.
  - Evaluación.
- Descripción de la organización escolar que se va a dar con los fundamentos biosicosociales que justifiquen los ciclos en los que se divide la Unidad y el perfil curricular que utilizará en cada uno.
- Descripción de la infraestructura física.
- Copias de las resoluciones en las que se autoriza la creación de los niveles educativos.
- Contratos de trabajo con el personal docente, administrativo y de servicio (para los planteles particulares) legalizados en la inspección respectiva.
- Copias de los títulos del personal docente y administrativo.
- Distributivo de trabajo del personal.
- Horarios por niveles.

### **4.3 INGENIERIA DEL PROYECTO**

La ingeniería del proyecto está orientada a buscar una función de producción que optimice la utilización de los recursos disponibles en la elaboración de un bien o en la prestación de un servicio.

En el caso del proyecto en desarrollo, se va a requerir de maquinaria pequeña, es decir, mayor importancia de tecnología adecuada para dar y ofrecer un servicio de calidad para que los estudiantes sientan una plena satisfacción.

#### **4.3.1 Diagrama de flujos**

A través de este estudio se determinarán los movimientos de los procesos que se van a realizar para la prestación del servicio que se ofrece, estos movimientos estarán descritos paso a paso utilizando las técnicas de los diagramas de flujos estructurados, que servirán para la demostración de niveles de detalles manejables.

#### **4.3.2 Proceso del servicio**

Se emplearán dos procesos para el proyecto en desarrollo, en los que constan:

- El proceso de contratación o matriculación del estudiante en el servicio.
- El proceso de operación del estudiante en el servicio.

##### **4.3.2.1 Proceso de contratación o matriculación del estudiante en el servicio**

En este proceso se identifica la forma en la cual el estudiante se matricula en la institución educativa, para lo cual debe seguir cada uno de los pasos requeridos, pero antes debe tener los documentos pertinentes para la inscripción y matriculación de cada uno de ellos.

#### **Estudiantes nuevos**

- Partida de nacimiento/ Cédula de ciudadanía.
- Planilla de servicios básicos.
- 3 fotos tamaño carnet.
- Certificado médico.
- Certificado/libreta de calificaciones de año aprobado.
- Recibo del pago de inscripción.

### **Estudiantes antiguos**

- Libreta aprobada con pase de año.
- 1 foto tamaño carnet.
- Certificado médico.
- Pago de matrícula.

### **Estudiantes para tercer año de educación bachillerato**

- Partida de nacimiento/ Cédula de ciudadanía.
- Planilla de servicios básicos.
- Libreta aprobada con pase de año.
- 1 foto tamaño carnet.
- Certificado médico.
- Pago de matrícula.
- Certificado de haber realizado las pasantías.

Según los requisitos señalados anteriormente, el padre de familia y su hijo (a) empiezan el proceso de matriculación.

***Gráfico 4.1 Proceso de matriculación del estudiante en el servicio***

**Elaborado por: El autor.**

#### **4.3.2.2 Proceso de operación del alumno en el servicio**

Aquí se refleja la forma de estudio del alumno en nuestra institución. Es una manera práctica y fácil de conocer y entender cómo se forman académicamente los estudiantes diariamente. A continuación se presenta el proceso señalado.

#### ***Gráfico 4.2 Proceso de operación del estudiante en el servicio***

**Elaborado por: El autor.**

## 4.4 PROGRAMA DE SERVICIO

### 4.4.1 Malla Curricular Academia Héroes del Cenepa

La malla curricular que se plantea para LA ACADEMIA HÉROES DEL CENEPa se la ha realizado en base a las mallas curriculares presentadas por la Ministra de Educación. El cuadro 4.1 muestra la malla curricular con sus respectivas asignaturas y horas:

***Cuadro 4.1 Malla Curricular Academia Héroes del Cenepa***

MALLA CURRICULAR (Asignaturas)	Nivel Inicial	Años de Básica										Bachillerato			Año creación (Bási. y Bach.)			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	1	2	3	4
Lengua y Literatura			9	9	8	8	8	8	6	6	6	4	4	4	68	72	76	80
Matemática			6	6	6	6	6	6	6	6	6	4	4	4	54	58	62	66
Ciencias Naturales			3	3	4	4	4	4	5	5	5				31	31	31	31
Estudios Sociales			3	3	4	4	4	4	5	5	5	4	4		31	35	39	39
Educación Estética Música	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1				13	13	13	13
Educación Estética Dibujo	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		20	22	24	24
Educación Física	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	11	13	15	17
Instrucción Militar	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	5	5	11	16	21	26
Lengua Extranjera	5	5	5	5	5	5	5	5	10	10	10	5	5	5	70	75	80	85
Optativa Computación	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2			31	33	33	33
Física												4	2	4		4	6	10
Química												4	2	4		4	6	10
Biología													4	4			4	8
Emprendimiento y Gestión													2	2			2	4
Desarrollo Pensamiento Filosófico												4				4	4	4
Educación para la ciudadanía													4	3			4	7
Investigación														3				3
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>33</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>				

**Elaborado por: El autor.**

### 4.4.2 Requerimiento de mano de obra

Para determinar el personal que se va a requerir para el funcionamiento de la institución educativa debemos tomar en cuenta y señalar los niveles de educación



que ofrece la misma. A continuación se indican los niveles que ofrecerá “LA ACADEMIA HÉROES DEL CENEPa”:

- Nivel de educación inicial.
- Nivel de educación básica: 1ero a 10mo de educación básica.
- Nivel de educación bachillerato: 1ero, 2do y 3er año de bachillerato.

Cabe señalar que en el primer año de funcionamiento solo se creará el nivel de educación inicial y educación básica, a partir del segundo año de funcionamiento se creará el nivel de educación bachillerato.

Para la mano de obra que se requiera se elaborará contratos de trabajo escritos; los contratos serán por un año lectivo escolar, esto permitirá dar a conocer al contratado por anticipación si hay o no renovación del contrato. Además para saber el número de docentes que se requiere, se tomará en cuenta la malla curricular realizada anteriormente. Debemos saber que cada docente trabajará un máximo de 40 horas semanales, en base a esto sabremos cuantos docentes se necesita para cada año lectivo.

Los sueldos de los empleados de la institución educativa se rigen bajo lo que estipula la ley de educación, por lo que se realizará el respectivo rol de pagos.

Se debe indicar que existirán horas extras en la institución educativa; las multas se consideraran por las actividades y actitudes de cada empleado.

Se debe tomar en cuenta que algunas funciones tanto en la parte administrativa como en la de docentes serán ocupadas por distintos accionistas que cumplen con el perfil requerido para hacerlo. A continuación se presenta en el cuadro 4.2 el requerimiento de personal detallado en un rol de pagos para el área administrativa y de servicios para el primer año de funcionamiento:

***Cuadro 4.2 Personal requerido para el funcionamiento de la Institución Educativa***

<b>Cargo</b>	<b># Personal AÑO 1</b>	<b>Sueldo mensual</b>
Rector	1	\$ 500,00
Vicerrector/ DOBE	1	\$ 500,00
Inspector general	1	\$ 264,00
Secretario/a	1	\$ 264,00
Colector/a	1	\$ 264,00
Docentes	12	\$ 264,00
Enfermería	1	\$ 264,00
Conserje	1	\$ 264,00
Guardián	1	\$ 264,00
Bibliotecario	1	\$ 264,00
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>\$3112,00</b>

**Elaborado por: El autor.**

**Fuente: Investigación directa negocios similares.**

Para los años siguiente los sueldos se los han calculado en base a la tasa de inflación proyectada correspondiente al año 2012, la misma que corresponde al 3,93%, según datos tomados de la pagina web del Banco Central del Ecuador. Los roles de pago para los siguientes años se encuentran en el ANEXO 7 al final del trabajo.

#### **4.4.3 Requerimiento de equipos, materiales e insumos**

De acuerdo a la capacidad de la institución educativa se requiere de equipos, materiales, insumos para 420 alumnos, los mismos que a continuación se detallan.

##### **4.4.3.1 Requerimiento de terreno y obra civil**

Aquí consideramos la inversión que se va a realizar en cuanto a la construcción (obra civil) según los requerimientos de la institución, además se toma en cuenta según el

tamaño de la obra y el terreno disponible. El detalle del presupuesto de construcción se encuentra en el ANEXO 6.

Los datos fueron obtenidos directamente de un profesional en el campo.

***Cuadro 4.3 Inversión Terreno y Obra Civil***

ACTIVO	VALOR
Construcción Obra civil	\$251.809,73
Terreno 2568 m <sup>2</sup> (\$15,60 c/ m <sup>2</sup> )	\$40060,80
<b>TOTAL</b>	<b>\$291.870,53</b>

**Fuente: Ing. Jaime Dután (JASHBRAK Constructora; Predial Urbano.**

#### **4.4.3.2 Requerimiento de Equipos**

Para un normal funcionamiento de la institución educativa se necesitan equipos para la realización de procesos educativos y de investigación relacionados con la actividad de la empresa o cualquier actividad que se requiera.

***Cuadro 4.4 Requerimiento de Equipos***

No	Denominación	Valor unit.	Valor total
26	Computadoras	\$ 577,18	\$ 15.006,68
9	Impresoras	\$ 110,00	\$ 990,00
3	Retro proyectores alta densidad	\$ 615,00	\$ 1845,00
1	Puntero (laboratorio audiovisuales)	\$ 12,00	\$ 12,00
1	Micrófono inalámbrico (laboratorio audiovisuales)	\$ 50,00	\$ 50,00
8	Teléfonos fijos Panasonic	\$ 12,00	\$ 96,00
1	Televisores plasma 42" LG	\$ 650,00	\$ 650,00
5	Relojes	\$ 10,00	\$ 50,00
2	Radios motorolas talk about 16 millas	\$ 60,00	\$ 120,00
1	Modelo CH. Torso humano bisexual 85cm	\$ 299,00	\$ 299,00
1	Modelo CH. esqueleto humano 180cm	\$ 226,58	\$ 226,58
1	Equipo de química general estándar caja madera	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00
1	Equipo integral de ciencias físicas	\$ 5.155,54	\$ 5.155,54
1	Microscopio ME2620N2 Multec binocular digital USB	\$ 1.100,00	\$ 1.100,00

2	Liras	\$ 75,00	\$ 150,00
10	Trompetas	\$ 16,50	\$ 165,00
10	Tambores redoblante	\$ 53,00	\$ 530,00
10	Tambores tenores	\$ 55,00	\$ 550,00
10	Flautín	\$ 10,00	\$ 100,00
1	Equipo de curaciones	\$ 40,00	\$ 40,00
1	Esterilizador de instrumental médico	\$ 500,00	\$ 500,00
1	Balanza/tallímetro Medic Life	\$ 250,00	\$ 250,00
1	Tensiómetro automático Medic Life	\$ 70,00	\$ 70,00
1	Fonendoscopio Lane	\$ 25,00	\$ 25,00
1	Camilla primeros auxilios	\$ 160,00	\$ 160,00
1	Lámpara(enfermería)	\$ 40,00	\$ 40,00
TOTAL EQUIPOS			\$ 29.380,80

**Fuente: Jolba (Servicios informáticos), Casa Musical Amador Jiménez, Almacenes Japón, Multiciencias del Ecuador, Almacenes Quinchuela, Casa Musical Amador Jiménez, Andina Ortopedics.**

#### **4.4.3.3 Requerimiento de Muebles y Enseres**

A continuación se detallan los muebles y enseres que se necesitarán para dar marcha al proyecto en desarrollo.

Este tipo de bienes proporcionan organización y comodidad para el personal interno y externo de la institución educativa.

***Cuadro 4.5 Requerimiento de Muebles y Enseres***

<b>No</b>	<b>Denominación</b>	<b>Valor Unit.</b>	<b>Valor total</b>
5	Escritorio grande en L	\$ 100,00	\$ 500,00
6	Escritorio mediano en L	\$ 85,00	\$ 510,00
29	Escritorio pequeño simple	\$ 35,00	\$ 1.015,00
2	Mesas grandes 2 metros (biblioteca )	\$ 250,00	\$ 500,00
16	Mesas de 2 niños	\$ 45,00	\$ 720,00
15	Mesas 2 personas (30 alumnos informática)	\$ 55,00	\$ 825,00
5	Silla ejecutiva	\$ 100,00	\$ 500,00
65	Sillas normales	\$ 18,00	\$ 1.170,00

80	Sillas plásticas	\$ 7,50	\$ 600,00
32	Sillas pequeñas	\$ 15,00	\$ 480,00
60	Sillas tipo taburete (laboratorios )	\$ 25,00	\$ 1.500,00
360	Pupitres personales	\$ 30,00	\$ 10.800,00
3	Juego de muebles espera oficina	\$ 180,00	\$ 540,00
10	Archivador grande 4 gavetas	\$ 140,00	\$ 1.400,00
12	Estanterías grandes	\$ 90,00	\$ 1.080,00
2	Vitrina de vidrio grandes(laboratorio)	\$ 145,00	\$ 290,00
1	Vitrina de vidrio pequeña(enfermería)	\$ 110,00	\$ 110,00
19	Pizarrones tiza líquida	\$ 50,00	\$ 950,00
1	Atril	45	\$ 45,00
12	Estandartes (6 nacionales, 5 Pichincha, 1 Academia)	\$ 45,00	\$ 540,00
1	Juego parque infantil de madera	\$2000,00	\$2000,00
TOTAL MUEBLES Y ENSERES			<b>\$ 26.075,00</b>

**Fuente: Tapicería Lorena, JBL (modulares y muebles de oficina), Muebles Reyes, Papelería Paco, Bordados Vizcaíno.**

#### **4.4.3.4 Requerimiento de Insumos Didácticos y otros**

Las actividades de enseñanza y aprendizaje son fundamentales en el desarrollo de todos los alumnos de la institución, por tal razón los implementos didácticos facilitarán y estimularán el trabajo y estudio de cada uno de ellos.

***Cuadro 4.6 Requerimiento de Insumos Didácticos***

<b>No</b>	<b>Denominación</b>	<b>Valor Unit.</b>	<b>Valor total</b>
20	Mapas Didácticos	\$ 6,30	\$ 126,00
2	Diccionarios	\$ 2,50	\$ 5,00
1	Esferas	\$ 37,32	\$ 37,32
5	Cuentos	\$ 1,50	\$ 7,50
2	Juego de legos	\$ 3,28	\$ 6,56
8	Carteles didácticos	\$ 5,40	\$ 43,20

5	Rompecabezas	\$6,00	\$ 30,00
2	Juegos de títeres	\$ 13,00	\$ 26,00
5	CD didácticos todas las áreas	\$ 3,50	\$ 17,50
TOTAL INSUMOS DIDACTICOS			<b>\$ 299,08</b>

**Fuente: Librería LNS, Distribuidor Pica.**

#### **4.4.3.5 Requerimiento de Insumos Deportivos**

Los implementos deportivos son elementos para las diferentes actividades que se proponen en la institución, permiten un desarrollo físico y mental en los alumnos, y esto permite una formación completa en ello.

***Cuadro 4.7 Requerimiento de Insumos Deportivos***

<b>No</b>	<b>Denominación</b>	<b>Valor unit.</b>	<b>Valor total</b>
2	Colchonetas grandes	\$ 50,00	\$ 100,00
3	Balones fútbol	\$ 10,00	\$ 30,00
3	Balones básquet	\$ 10,00	\$ 30,00
2	Paquete Pelotas de tenis	\$ 5,35	\$ 10,70
2	Redes vóley	\$ 7,00	\$ 14,00
10	Chalecos deportivos	\$ 3,00	\$ 30,00
10	Caballote u obstáculo de madera	\$ 16,00	\$ 160,00
1	Picas de madera	\$ 45,00	\$ 45,00
2	Conos grandes	\$ 12,00	\$ 24,00
10	Conos medianos	\$ 9,00	\$ 90,00
10	Conos pequeños	\$ 5,00	\$ 50,00
TOTAL INSUMOS DEPORTIVOS			<b>\$583,70</b>

**Fuente: Almacenes Chimborazo, Montisa sport.**

#### 4.4.3.6 Requerimiento Insumos de Instrucción Militar

La instrucción militar es base para que los alumnos aprendan y fomenten los hábitos y costumbres que antes se realizaban. Con los implementos de instrucción militar cada uno de ellos tiene la oportunidad de formar parte de diferentes grupos como banda de guerra, simulación de personajes históricos, etc.

***Cuadro 4.8 Requerimiento de Insumos Instrucción Militar***

No	Denominación	Valor unit.	Valor total
1	Cachiporra(cambiar a 2)	\$ 30,00	\$ 30,00
10	Pitos	\$ 1,00	\$ 10,00
50	Fusiles madera con bayonetas(cambiar a 100)	\$ 10,00	\$ 500,00
10	Metros cabo grueso	\$ 7,00	\$ 70,00
10	Metros de cabo eslinga	\$ 2,50	\$ 25,00
TOTAL INSUMOS MILITARES			<b>\$ 650,00</b>

**Fuente:** Almacenes Quinchuela, Carpintería Santos, Equipos Cotopaxi.

#### 4.4.3.7 Requerimiento Insumos de Biblioteca (textos)

Los textos permiten una adecuada forma de enseñanza en los estudiantes por tal razón la institución educativa necesita de textos para biblioteca en los que el estudiante tenga acceso para una mejor formación. A continuación un detalle de los mismos:

***Cuadro 4.9 Requerimiento de Biblioteca (textos)***

No	Denominación	Valor Unit.	Valor total
2	Didácticos	\$ 30,00	\$ 60,00
9	Lengua y Literatura	\$ 35,00	\$ 315,00
9	Matemática	\$ 35,00	\$ 315,00
7	Ciencias Naturales	\$ 30,00	\$ 210,00

7	Estudios Sociales	\$ 30,00	\$ 210,00
9	Educación Estética Música	\$ 25,00	\$ 225,00
9	Educación Estética Dibujo	\$ 25,00	\$ 225,00
9	Lengua Extranjera	\$ 50,00	\$ 450,00
9	Optativa Computación	\$ 45,00	\$ 405,00
3	Física	\$ 35,00	\$ 105,00
3	Química	\$ 35,00	\$ 105,00
2	Biología	\$ 35,00	\$ 70,00
2	Emprendimiento y Gestión	\$ 35,00	\$ 70,00
1	Desarrollo Pensamiento Filosófico	\$ 35,00	\$ 35,00
2	Educación para la ciudadanía	\$ 35,00	\$ 70,00
1	Investigación	\$ 30,00	\$ 30,00
TOTAL INSUMOS BIBLIOTECA			<b>\$ 2900,00</b>

**Fuente: Librería LNS.**

#### **4.4.3.8 Requerimiento de Insumos Administrativos y Servicios**

Los insumos de oficina son importantes ya que se utilizan para el desarrollo de las actividades administrativas y de servicios.

***Cuadro 4.10 Requerimiento de Insumos Administrativos y Servicios***

<b>No</b>	<b>Denominación</b>	<b>Valor unit.</b>	<b>V. total AÑO 1</b>
13	Paquete facturas(200 hojas)	\$ 12,00	\$ 156,00
3	Paquete recibos(200 hojas)	\$ 7,00	\$ 21,00
50	Resmas de papel bond	\$ 3,85	\$ 192,50
200	Carpetas de cartón	\$ 0,16	\$ 32,00
50	Carpetas archivadoras	\$ 2,35	\$ 117,50
50	Sobres manila	\$ 0,07	\$ 3,50



3	Cajas de esferográficos	\$ 13,98	\$ 41,94
3	Cajas de lápices	\$ 2,69	\$ 8,07
3	Cajas borradores de lápiz	\$ 1,72	\$ 5,16
50	Hojas membretadas A4	\$ 0,53	\$ 26,50
5	Cajas de pinturas	\$ 1,88	\$ 9,40
10	Reglas 30 cm	\$ 0,16	\$ 1,60
5	Caja de grapas	\$ 0,65	\$ 3,25
5	Caja de clips normales	\$ 0,20	\$ 1,00
20	Sellos de madera	\$ 3,00	\$ 60,00
5	Perforadoras	\$ 1,56	\$ 7,80
5	Engrapadoras	\$ 2,22	\$ 11,10
25	Resaltadores	\$ 0,63	\$ 15,75
20	Borradores tiza líquida	\$ 2,61	\$ 52,20
100	Marcadores tiza líquida	\$ 0,68	\$ 68,00
10	Porta papeles de mano	\$ 1,50	\$ 15,00
10	Porta papeles de escritorio	\$ 6,00	\$ 60,00
TOTAL INSUMOS ADMINISTRATIVOS Y SERVICIOS			<b>\$ 909,27</b>

**Fuente: Papelería LNS.**

#### **4.4.3.9 Requerimiento de Insumos de Limpieza**

Los insumos de limpieza son necesarios para que la institución educativa cumpla con los requerimientos de los alumnos, de esta forma existirá comodidad, satisfacción y una adecuada higiene y salud en el personal y alumnado.

***Cuadro 4.11 Requerimiento de Insumos de Limpieza***

<b>No</b>	<b>Denominación</b>	<b>Valor paquete</b>	<b>Valor total</b>
<b>6</b>	Escobas	\$ 2,10	\$ 25,20
<b>6</b>	Trapeadores	\$ 2,90	\$ 34,80

<b>20</b>	Paquete Papel higiénico de 12 u. marca JUMBO	\$ 7,35	\$ 367,50
<b>30</b>	Paquete jabones de 3u. de llave especial	\$ 1,50	\$ 45,00
<b>10</b>	Desinfectantes	\$ 5,00	\$ 100,00
<b>15</b>	Paquetes fundas de basura	\$ 4,50	\$ 67,50
<b>15</b>	Toallas pequeñas	\$ 3,00	\$ 45,00
<b>TOTAL INSUMOS LIMPIEZA</b>			<b>\$ 685,00</b>

**Fuente: Distribuidora Pica, Supermaxi.**

#### **4.4.3.10 Requerimiento de Servicios Básicos**

De acuerdo a la información recolectada en las empresas de servicio básico en la ciudad de Quito y varias consultas a empleadas que atienden negocios similares, se estima que los rubros por esta cuenta sean:

***Cuadro 4.12 Requerimiento de Servicios Básicos***

<b>SERVICIOS BÁSICOS</b>					
<b>Detalle</b>	<b>Unidad Medida</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unit.</b>	<b>Costo mensual</b>	<b>Costo Año 1</b>
<b>AGUA</b>	m3	300	\$ 0,3209	<b>\$ 101,10</b>	<b>\$ 1.213,20</b>
Alcantarillado				\$ 2,73	
Administración clientes				\$ 2,10	
<b>LUZ ELÉCTRICA</b>	Kw/h	1400	\$ 0,0740	<b>\$ 112,37</b>	<b>\$ 1.348,44</b>
Comercialización				\$ 1,41	
Subsidio Solidario				\$ 1,80	
Alumbrado Público				\$ 1,53	
Impuesto Bomberos				\$ 1,32	
Tasa recolección basura				\$ 2,71	
<b>TELÉFONO</b>				<b>\$ 80,00</b>	<b>\$ 960,00</b>
<b>INTERNET</b>	MBPS	3		<b>\$ 166,50</b>	<b>\$ 1.998,00</b>
<b>TOTAL SERVICIOS BÁSICOS</b>				<b>\$ 459,97</b>	<b>\$ 5.519,64</b>

**Fuente: Empresa Eléctrica Quito, Empresa Pública de Agua Potable, Corporación Nacional de Telecomunicaciones.**

#### **4.4.3.11 Requerimiento de Publicidad**

La publicidad es fundamental para atraer a nuestros futuros clientes. Debemos realizar una campaña publicitaria que llame la atención y el agrado de los pobladores del sector.

La campaña publicitaria se la realizará en los meses de mayo, junio, julio, agosto, septiembre y octubre ya que la institución educativa funcionará en régimen sierra y esos meses son los más importantes para que los pobladores conozcan acerca de ella. El cuadro 4.12 muestra lo requerido para realizar una publicidad que permita llamar la atención de los pobladores de la parroquia:

***Cuadro 4.13 Requerimiento de Publicidad***

DETALLE	Cantidad	V. Unit	MENSUAL	ANUAL
<b>Cuñas Radiales</b>	80	\$ 9,00	\$ 720,00	\$ 3.600,00
<b>Publicidad móvil(buses)</b>	4	\$ 277,00	\$ 1.108,00	\$ 5.540,00
<b>Hojas Volantes(1/4 página A4)</b>	4000	\$ 0,02	\$ 80,00	\$ 400,00
<b>Hoja membretada A4</b>	8596	\$ 0,08	\$ 687,68	\$ 687,68
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 2.595,68</b>	<b>\$ 10.227,68</b>

**Fuente: Radio Super K 1200, Advance Publijemma, Implot.**

## **CAPÍTULO V**

### **ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y ORGANIZACIONAL**

El estudio administrativo y organizacional, define la estructura administrativa que más se adapte a las características del negocio, definiendo además las inversiones y costos operacionales vinculados al producto administrativo.

Dentro de la estructura administrativa es necesario considerar la definición del personal necesario para llevar a cabo la gestión, como es el caso de gerentes, administradoras, personal de apoyo y de producción, entre otros, los sistemas de información a utilizar en cuanto a contabilidad, ventas, inventario, etcétera. Y los sistemas de prevención de riesgos, como rutas de escape frente a posibles siniestros.

Además en este capítulo se define la forma de organizar jurídicamente la empresa, todo los trámites pertinentes para constituir la para que la misma funcione adecuadamente.<sup>23</sup>

---

<sup>23</sup> CÓRDOVA, Soledad, *Guía del estudio de mercado para la evaluación de proyectos*, 2008/09/08 <http://emprendeunefa.wordpress.com/generalidades-del-estudio-de-mercado/>.

## **5.1 BASE LEGAL**

### **5.1.1 Nombre o razón social**

El nombre que se ha elegido para la institución educativa con disciplina paramilitar es: **“ACADEMIA HÉROES DEL CENEPa”**. El nombre se escogió debido al acto heroico de nuestros compatriotas que surgió en el año 1995, del cual se demostró que nuestro país es libre y soberano.

### **5.1.2 Constitución de la empresa**

Para la creación de una empresa debemos seguir algunos requisitos contemplados por la Superintendencia de Compañías que a continuación se señalan:

- a) Reservar el nombre de la compañía
- b) Apertura de la cuenta de capital en cualquier institución bancaria.
- c) Elevar a escritura pública la constitución de la compañía en cualquier notaría.
- d) Presentar en la Superintendencia de Compañías, tres copias de la escritura pública con oficio de abogado y la papeleta de la cuenta de integración de capital.
- e) Retirar de la Superintendencia de Compañías la resolución aprobatoria o un oficio con las correcciones a realizar.
- f) Publicar en un periódico de amplia circulación, en el domicilio de la compañía, el extracto otorgado por la Superintendencia de Compañías y adquirir tres ejemplares (uno para el registro mercantil, otro para la Superintendencia de Compañías y otro para archivos societarios de la empresa).
- g) Marginar las resoluciones para el registro mercantil, en la notaria en donde se elevaron las escrituras de constitución.
- h) Inscribir en el municipio de Quito, las patentes y solicitar el certificado de no estar en la dirección financiera tributaria.
- i) Inscribir en el registro mercantil los nombramientos del representante legal y administrador de la empresa (Acta de Junta General y nombramientos originales).
- j) Presentar en la Superintendencia de Compañías los siguientes documentos:

- Escritura con la respectiva resolución de la Superintendencia inscrita en el registro mercantil.
  - Un ejemplar del periódico donde se publico el extracto.
  - Copias de los nombramientos inscritos en el registro mercantil.
  - Copia de la cedula de ciudadanía del representante legal y administrador.
  - Formulario del RUC lleno y firmado por el representante legal.
  - Copia de pago de agua, luz o teléfono.
- k) Una vez revisada la documentación, la superintendencia le deberá entregar:
- Formulario del RUC.
  - Cumplimiento de obligaciones y existencia legal.
  - Datos generales.
  - Nómina de accionistas.
  - Oficio del banco (para retirar los fondos de la cuenta de integración de capital).
- l) Los documentos obtenidos en el inciso k, entregarlos en el SRI para obtener el RUC
- m) Finalmente, deberá acercarse al IESS y registrar la empresa en la historia laboral.

### **5.1.3 Titularidad de propiedad de la empresa**

La institución educativa estará conformada por seis socios los cuales se indican a continuación:

1. Harry Dután
2. David Dután
3. Ronald Dután
4. Roselyn Dután
5. Tyrone Dután
6. Pablo Ordoñez

Los socios citados realizarán funciones varias en la institución educativa tanto en la parte administrativa como la de servicios.

#### **5.1.4 Tipo de empresa**

La Institución educativa con disciplina paramilitar “ACADEMIA HÉROES DEL CENEPA”, será una compañía de responsabilidad limitada ya que se contrae entre dos o más personas, que solamente responden por las obligaciones sociales hasta el monto de sus aportaciones individuales y hacen el comercio bajo una razón social o denominación objetiva, a la que se añadirá, en todo caso, las palabras "Compañía Limitada" o su correspondiente abreviatura, sin embargo debemos conocer todo lo concerniente y lo que implica crear una compañía de este tipo según la Superintendencia de Compañías.

##### **5.1.4.1 Disposiciones generales**

**Art. 92.-** La compañía de responsabilidad limitada es la que se contrae entre dos o más personas, que solamente responden por las obligaciones sociales hasta el monto de sus aportaciones individuales y hacen el comercio bajo una razón social o denominación objetiva, a la que se añadirán, en todo caso, las palabras "Compañía Limitada" o su correspondiente abreviatura. Si se utilizare una denominación objetiva será una que no pueda confundirse con la de una compañía preexistente. Los términos comunes y los que sirven para determinar una clase de empresa, como "comercial", "industrial", "agrícola", "constructora", etc., no serán de uso exclusivo e irán acompañadas de una expresión peculiar. Si no se hubiere cumplido con las disposiciones de esta Ley para la constitución de la compañía, las personas naturales o jurídicas, no podrán usar en anuncios, membretes de cartas, circulantes, prospectos u otros documentos, un nombre, expresión o sigla que indiquen o sugieran que se trata de una compañía de responsabilidad limitada. Los que contravinieren a lo dispuesto en el inciso anterior, serán sancionados con arreglo a lo prescrito en el Art. 445. La multa tendrá el destino indicado en tal precepto legal. Impuesta la sanción, el Superintendente de Compañías notificará al Ministerio de Finanzas para la recaudación correspondiente. En esta compañía el capital estará representado por participaciones que podrán transferirse de acuerdo con lo que dispone el Art. No. 113.

**Art. 93.-** La compañía de responsabilidad limitada es siempre mercantil, pero sus integrantes, por el hecho de constituirla, no adquieren la calidad de comerciantes. La compañía se constituirá de conformidad con las disposiciones de la presente Sección.

**Art. 94.-** La compañía de responsabilidad limitada podrá tener como finalidad la realización de toda clase de actos civiles o de comercio y operaciones mercantiles permitida por la Ley, excepción hecha de operaciones de banco, segura, capitalización y ahorro.

**Art. 95.-** La compañía de responsabilidad limitada no podrá funcionar como tal si sus socios exceden del número de quince, si excediere de este máximo, deberá transformarse en otra clase de compañía o disolverse.

**Art. 96.-** El principio de existencia de esta especie de compañía es la fecha de inscripción del contrato social en el Registro Mercantil.

**Art. 97.-** Para los efectos fiscales y tributarios las compañías de responsabilidad limitada son sociedades de capital.

#### **5.1.4.2 De las personas que pueden asociarse**

**Art. 98.-** Para intervenir en la constitución de una compañía de responsabilidad limitada se requiere de capacidad civil para contratar. El menor emancipado, autorizado para comerciar, no necesitará autorización especial para participar en la formación de esta especie de compañías.

**Art. 99.-** No obstante las amplias facultades que esta Ley concede a las personas para constituir compañías de responsabilidad limitada, no podrán hacerlo entre padres e hijos no emancipados ni entre cónyuges.

**Art. 100.-** Las personas jurídicas, con excepción de los bancos, compañías de seguro, capitalización y ahorro y de las compañías anónimas extranjeras, pueden ser socios



de las compañías de responsabilidad limitada, en cuyo caso se hará constar, en la nómina de los socios, la denominación o razón social de la persona jurídica asociada.

**Art. 101.-** Las personas comprendidas en el Art. 7 del Código de Comercio no podrán asociarse en esta clase de compañías.

#### **5.1.4.3 Del capital**

**Art. 102.-** El capital de la compañía estará formado por las aportaciones de los socios y no será inferior al monto fijado por el Superintendente de Compañías. Estará dividido en participaciones expresadas en la forma que señale el Superintendente de Compañías. Al constituirse la compañía, el capital estará íntegramente suscrito, y pagado por lo menos en el cincuenta por ciento de cada participación. Las aportaciones pueden ser en numerario o en especie y, en este último caso, consistir en bienes muebles o inmuebles que correspondan a la actividad de la compañía. El saldo del capital deberá integrarse en un plazo no mayor de doce meses, a contarse desde la fecha de constitución de la compañía.

**Nota:** Inciso primero reformado por Art. 99-g) de Ley No. 4, publicada en Registro Oficial Suplemento 34 de 13 de marzo del 2000.

**Art. 103.-** Los aportes en numerario se depositarán en una cuenta especial de "Integración de Capital", que será abierta en un banco a nombre de la compañía en formación. Los certificados de depósito de tales aportes se protocolizarán con la escritura correspondiente. Constituida la compañía, el banco depositario pondrá los valores en cuenta a disposición de los administradores.

**Art. 104.-** Si la aportación fuere en especie, en la escritura respectiva se hará constar el bien en que consista, su valor, la transferencia de dominio en favor de la compañía y las participaciones que correspondan a los socios a cambio de las especies aportadas. Estas serán valuadas por los socios o por peritos por ellos designados, y los avalúos incorporados al contrato. Los socios responderán solidariamente frente a la compañía y con respecto a terceros por el valor asignado a las especies aportadas.

**Art. 105.-** La constitución del capital o su aumento no podrá llevarse a cabo mediante suscripción pública.

**Art. 106.-** Las participaciones que comprenden los aportes de capital de esta compañía serán iguales, acumulativas e indivisibles. No se admitirá la cláusula de interés fijo. La compañía entregará a cada socio un certificado de aportación en el que constará, necesariamente, su carácter de no negociable y el número de las participaciones que por su aporte le correspondan.

**Art. 107.-** La participación de cada socio es transmisible por herencia. Si los herederos fueren varios, estarán representados en la compañía por la persona que designaren. Igualmente, las partes sociales son indivisibles.

**Art. 108.-** No se admitirán prestaciones accesorias ni aportaciones suplementarias, sino en el caso y en la proporción que lo establezca el contrato social.

**Art. 109.-** La compañía formará un fondo de reserva hasta que éste alcance por lo menos al veinte por ciento del capital social. En cada anualidad la compañía segregará, de las utilidades líquidas y realizadas, un cinco por ciento para este objeto.

**Art. 110.-** Si se acordare el aumento del capital social, los socios tendrán derecho de preferencia para suscribirlo en proporción a sus aportes sociales, a no ser que conste lo contrario del contrato social o de las resoluciones adoptadas para aumentar el capital.

**Art. 111.-** En esta compañía no se tomarán resoluciones encaminadas a reducir el capital social si ello implicará la devolución a los socios de parte de las aportaciones hechas y pagadas, excepto en el caso de exclusión del socio previa la liquidación de su aporte.

**Art. 112.-** La amortización de las partes sociales será permitida solamente en la forma que se establezca en el contrato social, siempre que, para el efecto, se cuente con utilidades líquidas disponibles para el pago de dividendos.

**Art. 113.-** La participación que tiene el socio en la compañía de responsabilidad limitada es transferible por acto entre vivos, en beneficio de otro u otros socios de la compañía o de terceros, si se obtuviere el consentimiento unánime del capital social.

La cesión se hará por escritura pública. El notario incorporará al protocolo o insertará en la escritura el certificado del representante de la sociedad que acredite el cumplimiento del requisito referido en el inciso anterior. En el libro respectivo de la compañía se inscribirá la cesión y, practicada ésta, se anulará el certificado de aportación correspondiente, extendiéndose uno nuevo a favor del cesionario. De la escritura de cesión se sentará razón al margen de la inscripción referente a la constitución de la sociedad, así como al margen de la matriz de la escritura de constitución en los respectivos protocolos del notario.

#### **5.1.4.4 Derechos, obligaciones y responsabilidades de los socios**

**Art. 114.-** El contrato social establecerá los derechos de los socios en los actos de la compañía, especialmente en cuanto a la administración, como también a la forma de ejercerlos, siempre que no se opongan a las disposiciones regales. No obstante cualquier estipulación contractual, los socios tendrán los siguientes derechos:

- a) A intervenir, a través de asambleas, en todas las decisiones y deliberaciones de la compañía, personalmente o por medio de representante o mandatario constituido en la forma que se determine en el contrato. Para efectos de la votación, cada participación dará al socio el derecho a un voto;
- b) A percibir los beneficios que le correspondan, a prorrata de la participación social pagada, siempre que en el contrato social no se hubiere dispuesto otra cosa en cuanto a la distribución de las ganancias;
- c) A que se limite su responsabilidad al monto de sus participaciones sociales, salvo las excepciones que en esta Ley se expresan;
- d) A no devolver los importes que en concepto de ganancias hubieren percibido de buena fe, pero, si las cantidades percibidas en este concepto no correspondieren a beneficios realmente obtenidos, estarán obligados a reintegrarlas a la compañía;
- e) A no ser obligados al aumento de su participación social.

Si la compañía acordare el aumento de capital, el socio tendrá derecho de preferencia en ese aumento, en proporción a sus participaciones sociales, si es que en el contrato constitutivo o en las resoluciones de la junta general de socios no se conviniere otra cosa;

- f) A ser preferido para la adquisición de las participaciones correspondientes a otros socios, cuando el contrato social o la junta general prescriban este derecho, el cual se ejercitará a prorrata de las participaciones que tuviere;
- g) A solicitar a la junta general la revocación de la designación de administradores o gerentes. Este derecho se ejercitará sólo cuando causas graves lo hagan indispensable. Se considerarán como tales el faltar gravemente a su deber, realizar a sabiendas actos ilegales, no cumplir las obligaciones establecidas por el Art. 124, o la incapacidad de administrar en debida forma;
- h) A recurrir a la Corte Superior del distrito impugnando los acuerdos sociales, siempre que fueren contrarias a la Ley o a los estatutos.  
En este caso se estará a lo dispuesto en los Arts. 249 y 250, en lo que fueren aplicables.
- i) A pedir convocatoria a junta general en los casos determinados por la presente Ley. Este derecho lo ejercitarán cuando las aportaciones de los solicitantes representen no menos de la décima parte del capital social; y,
- j) A ejercer en contra de gerentes o administradores la acción de reintegro del patrimonio social. Esta acción no podrá ejercitarla si la junta general aprobó las cuentas de los gerentes o administradores.

**Art. 115.-** Son obligaciones de los socios:

- a) Pagar a la compañía la participación suscrita. Si no lo hicieren dentro del plazo estipulado en el contrato, o en su defecto del previsto en la Ley, la compañía podrá, según los casos y atendida la naturaleza de la aportación no efectuada, deducir las acciones establecidas en el Art. 219 de esta Ley;
- b) Cumplir los deberes que a los socios impusiere el contrato social;
- c) Abstenerse de la realización de todo acto que implique injerencia en la administración;
- d) Responder solidariamente de la exactitud de las declaraciones contenidas en el contrato de constitución de la compañía y, de modo especial, de las declaraciones relativas al pago de las aportaciones y al valor de los bienes aportados;
- e) Cumplir las prestaciones accesorias y las aportaciones suplementarias previstas en el contrato social. Queda prohibido pactar prestaciones accesorias consistentes en trabajo o en servicio personal de los socios;

- f) Responder solidaria e ilimitadamente ante terceros por la falta de publicación e inscripción del contrato social; y,
- g) Responder ante la compañía y terceros, si fueren excluidos, por las pérdidas que sufrieren por la falta de capital suscrito y no pagado o por la suma de aportes reclamados con posterioridad, sobre la participación social. La responsabilidad de los socios se limitará al valor de sus participaciones sociales, al de las prestaciones accesorias y aportaciones suplementarias, en la proporción que se hubiere establecido en el contrato social. Las aportaciones suplementarias no afectan a la responsabilidad de los socios ante terceros, sino desde el momento en que la compañía, por resolución inscrita y publicada, haya decidido su pago. No cumplidos estos requisitos, ella no es exigible, ni aún en el caso de liquidación o quiebra de la compañía.

#### **5. 1.4.5 De la administración**

**Art. 116.-** La junta general, formada por los socios legalmente convocados y reunidos, es el órgano supremo de la compañía. La junta general no podrá considerarse válidamente constituida para deliberar, en primera convocatoria, si los concurrentes a ella no representan más de la mitad del capital social. La junta general se reunirá, en segunda convocatoria, con el número de socios presentes, debiendo expresarse así en la referida convocatoria.

**Art. 117.-** Salvo disposición en contrario de la Ley o del contrato, las resoluciones se tomarán por mayoría absoluta de los socios presentes. Los votos en blanco y las abstenciones se sumarán a la mayoría.

**Nota:** Incluida Fe de Erratas, publicada en Registro Oficial No. 326 de 25 de noviembre de 1999.

**Art. 118.-** Son atribuciones de la junta general:

- a) Designar y remover administradores y gerentes;
- b) Designar el consejo de vigilancia, en el caso de que el contrato social hubiere previsto la existencia de este organismo;

- c) Aprobar las cuentas y los balances que presenten los administradores y gerentes;
- d) Resolver acerca de la forma de reparto de utilidades;
- e) Resolver acerca de la amortización de las partes sociales;
- f) Consentir en la cesión de las partes sociales y en la admisión de nuevos socios;
- g) Decidir acerca del aumento o disminución del capital y la prórroga del contrato social;
- h) Resolver, si en el contrato social no se establece otra cosa, el gravamen o la enajenación de inmuebles propios de la compañía;
- i) Resolver acerca de la disolución anticipada de la compañía;
- j) Acordar la exclusión del socio por las causales previstas en el Art. 82 de esta Ley;
- k) Disponer que se entablen las acciones correspondientes en contra de los administradores o gerentes.

En caso de negativa de la junta general, una minoría representativa de por lo menos un veinte por ciento del capital social, podrá recurrir al juez para entablar las acciones indicadas en esta letra; y,

- l) Las demás que no estuvieren otorgadas en esta Ley o en el contrato social a los gerentes, administradores u otros organismos.

**Art. 119.-** Las juntas generales son ordinarias y extraordinarias y se reunirán en el domicilio principal de la compañía, previa convocatoria del administrador o del gerente. Las ordinarias se reunirán por lo menos una vez al año, dentro de los tres meses posteriores a la finalización del ejercicio económico de la compañía, las extraordinarias, en cualquier época en que fueren convocadas. En las juntas generales sólo podrán tratarse los asuntos puntualizados en la convocatoria, bajo pena de nulidad. Las juntas generales serán convocadas por la prensa en uno de los periódicos de mayor circulación en el domicilio principal de la compañía, con ocho

días de anticipación, por lo menos, al fijado para la reunión, o por los medios previstos en el contrato. Es aplicable a estas compañías lo establecido en el Art. 238.

**Art. 120.-** El o los socios que representen por lo menos el diez por ciento del capital social podrán ejercer ante el Superintendente de Compañías el derecho concedido en el Art. 213. Si el contrato social estableciese un consejo de vigilancia, éste podrá convocar a reuniones de junta general en ausencia o por omisión del gerente o administrador, y en caso de urgencia.

**Art. 121.-** A las juntas generales concurrirán los socios personalmente o por medio de representante, en cuyo caso la representación se conferirá por escrito y con carácter especial para cada junta, a no ser que el representante ostente poder general, legalmente conferido.

**Art. 122.-** El acta de las deliberaciones y acuerdos de las juntas generales llevará las firmas del presidente y del secretario de la junta. Se formará un expediente de cada junta. El expediente contendrá la copia del acta y de los documentos que justifiquen que las convocatorias han sido hechas en la forma señalada en la ley y en los estatutos. Se incorporarán también a dicho expediente todos aquellos documentos que hubieren sido conocidos por la junta. Las actas podrán extenderse a máquina, en hojas debidamente foliadas, o ser asentadas en un libro destinado para el efecto.

**Art. 123.-** Los administradores o gerentes se sujetarán en su gestión a las facultades que les otorgue el contrato social y, en caso de no señalárseles, a las resoluciones de los socios tomadas en junta general. A falta de estipulación contractual o de resolución de la junta general, se entenderá que se hallan facultados para representar a la compañía judicial y extrajudicialmente y para realizar toda clase de gestiones, actos y contratos, con excepción de aquellos que fueren extraños al contrato social, de aquellos que pudieren impedir que posteriormente la compañía cumpla sus fines y de todo lo que implique reforma del contrato social.

**Art. 124.-** Los administradores o gerentes estarán obligados a presentar el balance anual y la cuenta de pérdidas y ganancias, así como la propuesta de distribución de beneficios, en el plazo de sesenta días a contarse de la terminación del respectivo ejercicio económico, deberán también cuidar de que se lleve debidamente la

contabilidad y correspondencia de la compañía y cumplir y hacer cumplir la Ley, el contrato social y las resoluciones de la junta general.

**Art. 125.-** Los administradores o gerentes, estarán obligados a proceder con la diligencia que exige una administración mercantil ordinaria y prudente. Los que faltaren a sus obligaciones son responsables, solidariamente si fueren varios, ante la compañía y terceros por el perjuicio causado.

Su responsabilidad cesará cuando hubieren procedido conforme a una resolución tomada por la junta general, siempre que oportunamente hubieren observado a la junta sobre la resolución tomada.

**Art. 126.-** Los administradores o gerentes que incurrieren en las siguientes faltas responderán civilmente por ellas, sin perjuicio de la responsabilidad penal que pudieren tener:

- a) Consignar, a sabiendas, datos inexactos en los documentos de la compañía que, conforme a la ley, deban inscribirse en el Registro Mercantil, o dar datos falsos respecto al pago de las aportaciones sociales y al capital de la compañía;
- b) Proporcionar datos falsos relativos al pago de las garantías sociales, para alcanzar la inscripción en el Registro Mercantil de las escrituras de disminución del capital, aún cuando la inscripción hubiere sido autorizada por el Superintendente de Compañías;
- c) Formar y presentar balances e inventarios falsos; y,
- d) Ocultar o permitir la ocultación de bienes de la compañía.

**Art. 127.-** La responsabilidad de los socios administradores de la compañía se extinguirá en conformidad con las disposiciones contenidas en los Arts. 264 y 265 y en la Sección VI de esta Ley.

**Art. 128.-** Sin perjuicio de la responsabilidad penal a que hubiere lugar, los administradores o gerentes responderán especialmente ante la compañía por los daños y perjuicios causados por dolo, abuso de facultades, negligencia grave o incumplimiento de la ley o del contrato social. Igualmente responderán frente a los acreedores de la compañía y a los socios de ésta, cuando hubieren lesionado directamente los intereses de cualquiera de ellos. Si hubieren propuesto la



distribución de dividendos ficticios, no hubieren hecho inventarios o presentaren inventarios fraudulentos, responderán ante la compañía y terceros por el delito de estafa.

**Art. 129.-** Si hubiere más de dos gerentes o administradores, las resoluciones de éstos se tomarán por mayoría de votos, a no ser que en el contrato social se establezca obligatoriedad de obrar conjuntamente, en cuyo caso se requerirá unanimidad para las resoluciones.

**Art. 130.-** Los administradores o gerentes no podrán dedicarse, por cuenta propia o ajena, al mismo género de comercio que constituye el objeto de la compañía, salvo autorización expresa de la junta general. Se aplicará a los administradores de estas compañías, la prohibición contenida en el inciso Segundo del Art. 261.

**Art. 131.-** Es obligación de los administradores o gerentes inscribir en el mes de enero de cada año, en el Registro Mercantil del cantón, una lista completa de los socios de la compañía, con indicación del nombre, apellido, domicilio y monto del capital aportado. Si no hubiere acaecido alteración alguna en la nómina de los socios y en la cuantía de las aportaciones desde la presentación de la última lista, bastará presentar una declaración en tal sentido.

**Art. 132.-** Son aplicables a los gerentes o administradores las disposiciones constantes en los Arts. 129 al 133, inclusive, del Código de Comercio. }

**Art. 133.-** El administrador no podrá separarse de sus funciones mientras no sea legalmente reemplazado. La renuncia que de su cargo presentare el administrador, surte efectos, sin necesidad de aceptación, desde la fecha en que es conocida por la junta general de socios. Si se tratare de administrador único, no podrá separarse de su cargo hasta ser legalmente reemplazado, a menos que hayan transcurrido treinta días desde la fecha en que la presentó. La junta general podrá remover a los administradores o a los gerentes por las causas determinadas en el contrato social o por incumplimiento de las obligaciones señaladas en los Arts. 124, 125 y 131. La resolución será tomada por una mayoría que represente, por lo menos, las dos terceras partes del capital pagado concurrente a la sesión. En el caso del Art. 128 la

junta general deberá remover a los administradores o a los gerentes. Si en virtud de denuncia de cualquiera de los socios la compañía no tomare medidas tendientes a corregir la mala administración, el socio o socios que representen por lo menos el diez por ciento del capital social podrán, libremente, solicitar la remoción del administrador o de los gerentes a un juez de lo civil. Este procederá ciñéndose a las disposiciones pertinentes para la remoción de los gerentes o de los administradores de las compañías anónimas.

**Art. 134.-** Toda acción contra los gerentes o administradores prescribirá en el plazo de tres meses cuando se trate de solicitar la remoción de dicho funcionario.

**Art. 135.-** En las compañías en las que el número de socios exceda de diez podrá designarse una comisión de vigilancia, cuyas obligaciones fundamentales serán velar por el cumplimiento, por parte de los administradores o gerentes, del contrato social y la recta gestión de los negocios. La comisión de vigilancia estará integrada por tres miembros, socios o no, que no serán responsables de las gestiones realizadas por los administradores o gerentes, pero sí de sus faltas personales en la ejecución del mandato.

#### **5.1.4.6 De la forma del contrato**

**Art. 136.-** La escritura pública de la formación de una compañía de responsabilidad limitada será aprobada por el Superintendente de Compañías, el que ordenará la publicación, por una sola vez, de un extracto de la escritura, conferido por la Superintendencia, en uno de los periódicos de mayor circulación en el domicilio de la compañía y dispondrá la inscripción de ella en el Registro Mercantil. El extracto de la escritura contendrá los datos señalados en los numerales 1, 2, 3, 4, 5 y 6 del Art. 137 de esta Ley y, además, la indicación del valor pagado del capital suscrito, la forma en que se hubiere organizado la representación legal, con la designación del nombre del representante, caso de haber sido designado en la escritura constitutiva y el domicilio de la compañía. De la resolución del Superintendente de Compañías que niegue la aprobación, se podrá recurrir ante el respectiva Tribunal Distrital de lo Contencioso Administrativo, al cual el Superintendente remitirá los antecedentes para que resuelva en definitiva.

**Art. 137.-** La escritura de constitución será otorgada por todos los socios, por si o por medio de apoderado. En la escritura se expresará:

1. Los nombres, apellidos y estado civil de los socios, si fueren personas naturales, o la denominación objetiva o razón social, si fueren personas jurídicas y, en ambos casos, la nacionalidad y el domicilio;
2. La denominación objetiva o la razón social de la compañía;
3. El objeto social, debidamente concretado;
4. La duración de la compañía;
5. El domicilio de la compañía;
6. El importe del capital social con la expresión del número de las participaciones en que estuviere dividido y el valor nominal de las mismas;
7. La indicación de las participaciones que cada socio suscriba y pague en numerario o en especie, el valor atribuido a éstas y la parte del capital no pagado, la forma y el plazo para integrarlo;
8. La forma en que se organizará la administración y fiscalización de la compañía, si se hubiere acordado el establecimiento de un órgano de fiscalización, y la indicación de los funcionarios que tengan la representación legal;
9. La forma de deliberar y tomar resoluciones en la junta general y el modo de convocarla y constituir la; y,
10. Los demás pactos lícitos y condiciones especiales que los socios juzguen conveniente establecer, siempre que no se opongan a lo dispuesto en esta Ley.

**Art. 138.-** La aprobación de la escritura de constitución de la compañía será pedida al Superintendente de Compañías por los administradores o gerentes o por la persona en ella designada. Si éstos no lo hicieren dentro de los treinta días de suscrito el contrato, lo hará cualquiera de los socios a costa del responsable de la omisión.

**Art. 139.-** Los administradores o los gerentes podrán ser designados en el contrato constitutivo o por resolución de la junta general. Esta designación podrá recaer en cualquier persona, socio o no, de la compañía.

En caso de remoción del administrador o del gerente designado en el contrato constitutivo o posteriormente, para que surta efecto la remoción bastará la inscripción del documentos respectiva en el Registro Mercantil.

**Art. 140.-** El pago de las aportaciones por la suscripción de nuevas participaciones podrá realizarse:

1. En numerario;
2. En especie, si la junta general hubiere resuelto aceptarla y se hubiere realizado el avalúo por los socios, o los peritos, conforme lo dispuesto en el Art. 104 de esta Ley;
3. Por compensación de créditos;
4. Por capitalización de reservas o de utilidades; y,
5. Por la reserva o superávit proveniente de revalorización de activos, con arreglo al reglamento que expedirá la Superintendencia de Compañías.

**Art. 141.-** Cuando por disposición contractual se designen funcionarios de fiscalización en esta especie de compañía, se aplicarán las disposiciones del Capítulo 9, Sección VI.

**Nota:** Incluida Fe de Erratas, publicada en Registro Oficial No. 326 de 25 de noviembre de 1999.

**Art. 142.-** En lo no previsto por esta Sección, se aplicarán las disposiciones contenidas en la Sección VI, en cuanto no se opongan a la naturaleza de la compañía de responsabilidad limitada.

## **5.2 BASE FILÓSOFICA DE LA EMPRESA**

### **5.2.1 Misión**

La “ACADEMIA HÉROES DEL CENEPA” es una institución educativa privada mixta que desarrolla una educación integral, científica, humanística y paramilitar en niños y jóvenes entre los 3 y 18 años de edad, promoviendo una actitud crítica, creadora, participativa y cooperativa en los estudiantes, fundamentado en la idoneidad del talento humano, los avances tecnológicos y metodologías encaminadas siempre al servicio y al bien común.

### **5.2.2 Visión**

Ser una de las mejores instituciones educativas locales con orientación paramilitar reconocida en el ámbito nacional que brinde a los niños y jóvenes una educación de calidad con valores como la disciplina, responsabilidad y el respeto para formar líderes autónomos, agentes de cambio, promotores de paz y comprometidos con la defensa nacional, el respeto y amor a la patria.

### **5.2.3 Logotipo**

El distintivo o emblema de la “ACADEMIA HÉROES DEL CENEPa es:

*Gráfico 5.1 Logotipo*



**Elaborado por: El autor**

### **5.2.4 Objetivos Institucionales**

#### **5.2.4.1 Objetivo General**

Alcanzar reconocimiento en la parroquia de Conocoto como una institución educativa líder en la formación de niños(as) y jóvenes con un valor agregado como la disciplina u orientación militar en un ambiente seguro y agradable, a través de un personal capacitado, de esta forma satisfacer las necesidades de los padres en cuanto a seguridad, pedagogía y confiabilidad.

#### **5.2.4.2 Objetivos Específicos**

- Inculcar la educación en base a la disciplina militar.

- Despertar el interés por la investigación.
- Mejorar las relaciones de los miembros de la comunidad educativa.
- Atender a las necesidades de los jóvenes de la zona.
- Mejorar la calidad del proceso enseñanza – aprendizaje.
- Fortalecer las relaciones humanas.
- Elevar la autoestima de la comunidad educativa.
- Desarrollar la práctica de valores en la vida cotidiana.

#### **5.2.4.3 Estrategia Empresarial**

La estrategia empresarial debe ser elaborada con base en tres aspectos que son la estrategia competitiva, la estrategia de desarrollo y la estrategia de crecimiento. Dentro de la estrategia competitiva se tiene al líder, al retador, al especialista y al seguidor. En la estrategia de desarrollo se encuentra la diferenciación, el liderazgo en costos y el enfoque y por último, dentro de la estrategia de crecimiento se encuentra el crecimiento integrado, diversificado e intensivo.<sup>24</sup>

A continuación se han determinado las siguientes estrategias:

##### **Estrategia competitiva**

Ser una institución educativa con disciplina paramilitar líder en el mercado.

##### **Estrategia de desarrollo**

Ofrecer un servicio educativo de calidad con disciplina militar a un precio considerable para sectores con un nivel socio económico medio alto, medio-medio y medios-bajo.

##### **Estrategia de crecimiento**

Un crecimiento diversificado que permita posicionarnos en la comunidad como una institución ejemplar con el valor agregado como la disciplina paramilitar.

---

<sup>24</sup> SALAZAR Francis, *Gestión Estratégica de negocios*, 2008, p. 138

Definidas las tres estrategias, la estrategia empresarial tendría la siguiente orientación:

Ser una institución educativa líder en el mercado a través de un servicio de calidad que denote valor agregado como la disciplina paramilitar

#### 5.2.4.4 Objetivos Empresariales

Los objetivos estratégicos están basados en cuatro ejes que son:

- Perspectiva de crecimiento.
- Perspectiva interna.
- Perspectiva del cliente.
- Perspectiva financiera.<sup>25</sup>

***Cuadro 5.1 Objetivos Estratégicos***

PERSPECTIVA	EJE	OBJETIVO
<b>Perspectiva financiera</b>	Finanzas	Maximizar la utilidad de los accionistas
<b>Perspectiva del cliente</b>	Gestión de cliente	Contribuir y motivar la Formación de los alumnos con disciplina militar mediante un servicio accesible que modifique la forma de ver de esta orientación dentro de la sociedad.
<b>Perspectiva interna</b>	Sistema de mercadotecnia	Posicionar a la institución dentro del mercado durante el primer año de funcionamiento
<b>Perspectiva crecimiento académico</b>	Gestión de Talento humano	Contratar personal docente de calidad para que su desempeño dentro de la institución sea óptimo y puedan satisfacer los requerimientos de los estudiantes.

**Elaborado por: El autor.**

#### 5.2.4.5 Principios y valores

Los valores de la institución educativa “ACADEMIA HÉROES DEL CENEP” son:

<sup>25</sup> SALAZAR Francis. Op. Cit.p. 143.

- La responsabilidad con nuestros alumnos y con el entorno.
- El respeto y cortesía con el alumno, nuestros visitantes y la competencia.
- La eficiencia y eficacia en el servicio.
- La honestidad y seriedad en todas nuestras acciones.
- Honorabilidad ante el alumno y competidores.

Los principios son:

- Calidad y confiabilidad en el servicio, clave de nuestra permanencia en el negocio.
- Transparencia en todas nuestras acciones internas y externas.
- Compromiso con el estudiante a través de la excelencia organizacional
- Creatividad e innovación, motor de nuestro progreso.

#### **5.2.4.6 Marco Referencial de la Institución Educativa**

La “ACADEMIA HÉROES DEL CENEPA” presenta el siguiente marco referencial:

**Tipo de establecimiento:** Particular Laico con disciplina militar

**Tenencia:** Infraestructura Propia

**Funcionamiento:** Matutino

**Modalidad:** Presencial

**Régimen:** Sierra

**Horario:** 7:00am-13:00pm

#### **5.2.4.7 Análisis FODA de la Institución Educativa**

El FODA es una herramienta administrativa para que los gerentes busquen mejoras para las organizaciones, en los procedimientos y sistemas, en los métodos de trabajo y en el control administrativo. En este caso se lo realizara para establecer un diagnostico institucional de la “ACADEMIA HÉROES DEL CENEPA”.



**Cuadro 5.2 FODA**

AUDITORÍA INTERNA	
FORTALEZAS	DEBILIDADES
Infraestructura Propia.	Falta de experiencia en el medio.
Personal Docente Calificado	
Evaluación periódica calidad del servicio.	Inflexibilidad de acceso al crédito o financiamiento para la creación por parte de la entidad bancaria.
Autoridades competentes.	No poder iniciar con toda la capacidad que tienen los cursos en la institución.
Comité de padres de familia.	En la primera etapa de iniciación de la institución educativa no haya reinversión en cuanto a las utilidades.
Disponibilidad material necesario para los estudiantes.	Incapacidad de retener laboralmente a los docentes.
Disciplina Militar.	Falta de relaciones humanas.
Trasporte Escolar.	Al ser una institución que recién entra al mercado no existen convenios con otras entidades.
Planificación Didáctica Anual.	
Organización Institucional.	
Bar Escolar	
Laboratorios propios	Poca comunicación entre los docentes al ser todos nuevos en la institución educativa.
AUDITORÍA EXTERNA	
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
Expectativa de los habitantes de Conocoto por educación con disciplina militar.	Competencia de otras instituciones educativas en el sector.
	Inestabilidad Política.
Aprender de los errores y aciertos de otras instituciones educativas con disciplina militar.	Crisis socioeconómica en el país.
	Alta migración y desintegración familiar.
Incremento de fuentes de trabajo.	Influencia negativa del contexto social a nivel local, nacional, regional.
Al ser una empresa privada se puede tomar decisiones sin depender de terceros.	Falta de políticas de Estado y de gobierno que permitan priorizar a la educación como un rubro de inversión y no de gasto dispendioso.
Contratar personal joven y con experiencia para que hayan mejores equipos de trabajo.	Tendencias preocupantes de desempleo en el país.
Crecimiento de la población en el sector.	Insuficiente compromiso de los padres de familia en cuanto al pago puntual de las pensiones.

**Elaborado por: El autor.**

## **5.3 ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA**

### **5.3.1 Estructura orgánica**

La “ACADEMIA HÉROES DEL CENEPa” para su normal funcionamiento dentro y fuera de la institución, cuenta con el siguiente recurso humano clasificado en autoridades, organismos:

#### **Autoridades**

- Rector
- Vicerrector.
- Inspector General.

#### **Organismos**

- Consejo Directivo.
- Junta general de directivos y profesores.
- Junta de profesores de curso
- Junta de directores de área.
- Junta de profesores de área.
- Departamento de orientación y bienestar estudiantil (DOBE).
- Secretario (a).
- Colector (a).
- Servicios generales

### **5.3.2 Descripción de funciones**

#### **5.3.2.1 Rector**

El rector es la primera autoridad y el representante oficial del establecimiento, es de libre nombramiento, de conformidad con las disposiciones de la Ley de Escalafón y Sueldos del Magisterio Nacional. A continuación sus funciones, deberes y atribuciones:

a) Cumplir y hacer cumplir las normas legales, reglamentarias y más disposiciones impartidas por las autoridades competentes.

- b) Administrar el establecimiento y responder por su funcionamiento y por la disciplina, dentro del plantel y fuera de él.
- c) Ejercer o delegar la supervisión pedagógica, de conformidad con el reglamento interno.
- d) Permanecer en el establecimiento durante el desarrollo de la jornada de trabajo. En los establecimientos de doble jornada, el rector distribuirá su tiempo de conformidad con las disposiciones del reglamento interno.
- e) Vincular la acción del establecimiento con el desarrollo de la comunidad.
- f) Presidir el consejo directivo y la junta general.
- g) Promover y participar en acciones de mejoramiento de la educación, actualización y desarrollo profesional del personal docente y administrativo.
- h) Presentar al director provincial de educación y cultura el plan institucional, el informe anual de labores y el cuadro de distribución de trabajo.
- i) Responsabilizarse solidariamente con el colector, del manejo de los fondos del establecimiento.
- j) Conceder licencia al personal del establecimiento, hasta por treinta días, en el transcurso del año lectivo, por causas debidamente justificadas.
- K) Legalizar los documentos oficiales que son de responsabilidad y suscribir conjuntamente con el secretario, los títulos que confiere el establecimiento.
- l) Admitir nuevos alumnos, de acuerdo con las disposiciones reglamentarias correspondientes.
- m) Declarar aptos para presentarse a los exámenes de grado, a los alumnos que hubieren cumplido con los requisitos correspondientes.
- n) Autorizar las matrículas extraordinarias y la recepción de exámenes, de conformidad con este reglamento.
- o) Asignar al personal las comisiones ocasionales que fueren necesarias.
- p) Nombrar profesores accidentales y sustitutos; convocar a concurso de merecimientos para llenar las vacantes de profesores, y aceptar las renunciaciones del personal docente, administrativo y de servicios y comunicar a la dirección provincial respectiva.

- q) Designar tribunales para la defensa de los trabajos de investigación o demostración de los trabajos prácticos y para la recepción de los exámenes de grado.
- r) Tener un mínimo de cuatro y un máximo de ocho horas semanales de clase, en los planteles que tienen menos de mil alumnos.
- s) Dar a conocer a la junta general de directivos y profesores en su última sesión, el informe anual de labores.
- t) Autorizar gastos e inversiones por el valor de hasta tres salarios mínimos vitales, con aplicación a la respectiva partida del presupuesto del establecimiento e informar al consejo directivo.
- u) Celebrar contratos, previa aprobación del consejo directivo, de acuerdo con las disponibilidades presupuestarias y con las disposiciones legales correspondientes.
- v) Expedir los nombramientos del personal administrativo y de servicio, comunicar al consejo directivo para su ratificación y dar a conocer a la Dirección Provincial.
- w) Estimular y sancionar al personal docente, administrativo y de servicio de acuerdo con las normas legales y reglamentarias pertinentes.
- x) Suministrar oportunamente a la Dirección Provincial de Educación y Cultura correspondiente, la información estadística del establecimiento y más datos solicitados por las autoridades.
- y) Apoyar la distribución del trabajo y el horario elaborado por una comisión especial, designada por el consejo directivo.
- z) Organizar actividades culturales, sociales y deportivas, de defensa del medio ambiente y de educación para la salud, con la participación del establecimiento y la comunidad.

#### **5.3.2.2 Vicerrector**

El vicerrector es la segunda autoridad del establecimiento, es de libre nombramiento y remoción por parte del Ministerio de Educación y Cultura, con sujeción a las disposiciones de la Ley de Escalafón y Sueldos del Magisterio Nacional. Sus funciones, deberes y atribuciones son:

- a) Asumir el rectorado en ausencia del titular.

- b) Responsabilizarse de la planificación, evaluación y desarrollo académico y pedagógico del establecimiento, en coordinación con el rector.
- c) Permanecer en el establecimiento durante el desarrollo de las actividades de la jornada estudiantil.
- d) Presidir la junta de directores de área.
- e) Asesorar al rector en asuntos técnicos y administrativos.
- f) Coordinar y supervisar el trabajo de las comisiones especiales designadas por el rector o el consejo directivo.
- g) Informar periódicamente al rector y al consejo directivo del cumplimiento de sus funciones.
- h) Ejecutar otras acciones delegadas por el rector o señaladas en el reglamento interno del plantel.
- i) Cumplir y hacer cumplir las normas legales, reglamentarias y demás disposiciones impartidas por el rector y organismos competentes.
- j) Tener un mínimo de cuatro horas y un máximo de ocho horas semanales de clase, en los establecimientos que tuvieren menos de mil alumnos.

#### **5.3.2.3          Inspector General**

- a) Participar en la ejecución del plan institucional.
- b) Cumplir y hacer cumplir las leyes, reglamentos y más disposiciones impartidas por las autoridades del establecimiento.
- c) Mantener el orden y disciplina de los alumnos.
- d) Organizar y controlar la labor de los inspectores de curso.
- e) Laborar durante toda la jornada estudiantil.
- f) Controlar la asistencia del personal docente, administrativo y de servicio e informar diariamente al rector, de las novedades que se presentan.
- g) Desarrollar acciones tendientes a asegurar el bienestar social y la formación moral y cívica de los alumnos.

- h) Mantener buenas relaciones con autoridades, personal administrativo y de servicio, padres de familia, alumnos y miembros de la comunidad.
- i) Comunicar oportunamente las disposiciones impartidas por las autoridades superiores, al personal docente, alumnado y padres de familia.
- j) Cumplir las comisiones y disposiciones impartidas por las autoridades del establecimiento.
- k) Llevar los registros de asistencia de los profesores, personal administrativo y de servicio, así como organizar y controlar los de asistencia y disciplina de los alumnos.
- l) Orientar al personal de inspección en el manejo de libros, formularios y más documentos concernientes a la actividad escolar.
- m) Conceder permiso a los alumnos por causas debidamente justificadas, hasta por cinco días consecutivos.
- n) Justificar la inasistencia de los alumnos, cuando esto exceda de dos días consecutivos.

#### **5.3.2.4 Consejo Directivo**

- El consejo directivo está conformado por:
- El rector, que lo preside.
- El vicerrector, según el caso.
- Dos vocales principales, elegidos por la junta general y sus respectivos suplentes.
- Secretario, el titular del plantel (tendrá voz informativa, pero no voto)

Las funciones, atribuciones y deberes del consejo directivo son:

- a) Elaborar el plan institucional del establecimiento, en el periodo de matriculas, y dar a conocer a la junta general.
- b) Elaborar la proforma del presupuesto.
- c) Elaborar el reglamento interno del establecimiento o sus reformas y remitirlos a la dirección provincial correspondiente para su aprobación.

- d) Designar la comisión encargada de elaborar el horario general y distribución de trabajo para el personal docente.
- e) Elaborar los temas para llenar las vacantes de profesores que se produjeran y remitirlas directamente al Ministerio para la decisión correspondiente.
- f) Conformar las comisiones permanentes, establecidas en el reglamento interno del establecimiento.
- g) Autorizar la contratación de servicios de personal, de conformidad con las leyes pertinentes y siempre que existan los recursos económicos necesarios.
- h) Estudiar y resolver problemas de carácter disciplinario y profesional del personal docente y disponer el trámite correspondiente, para los casos en que la solución deba darse por otros niveles.
- i) Promover la realización de actividades de mejoramiento docente y de desarrollo institucional.
- j) Crear estímulos e imponer sanciones a los estudiantes, de conformidad con las normas de este Reglamento y las del reglamento interno.
- k) Responsabilizarse solidariamente con el rector de la administración financiera y presupuestaria del establecimiento.
- l) Autorizar al rector gastos o inversiones superiores a los tres salarios mínimos vitales, de acuerdo con las disposiciones legales.
- m) Autorizar al rector para que celebre contratos de acuerdo con las disponibilidades presupuestarias del establecimiento y con las disposiciones legales correspondientes.
- n) Conocer y aprobar los informes presentados por los responsables de los departamentos, organismos técnicos y comisiones.
- o) Designar a los directores de área y al jefe de departamento de orientación y bienestar estudiantil, de entre los miembros del departamento, siempre que no exista partida presupuestaria para el desempeño de este cargo.
- p) Evaluar periódicamente el plan institucional y realizar los ajustes que fueren necesarios.

q) Conocer y aprobar el plan didáctico productivo, en caso de que el establecimiento cuente con unidad educativa de producción. El plan, en su componente productivo podrá ser operado y administrado directamente por el colegio o bajo convenio.

#### **5.3.2.5 Junta general de directivos y profesores**

La Junta general de directivos y profesores se integra con los siguientes miembros: el rector que la presidirá, vicerrector, inspector general, profesores que se hallaren laborando en el plantel. Actuara como secretario el titular del establecimiento.

Las funciones, deberes y atribuciones son:

- a) Conocer el plan de acción institucional preparado para el consejo directivo y sugerir las modificaciones que creyere convenientes.
- b) Conocer el informe anual de labores presentado por el rector y formular las recomendaciones que estimare conveniente.
- c) Proponer reformas al reglamento interno.
- d) Elegir los vocales principales y suplentes del consejo directivo.
- e) Formular ternas para la designación del rector, vicerrector, e inspector general, cuando el ministro lo facultare.
- f) Estudiar y resolver los asuntos que fueren sometidos a su consideración por el rector.

#### **5.3.2.6 Junta de profesores de curso**

La Junta de profesores de curso se integrara con todos los profesores que laboren en un curso o paralelo y el representante del departamento de orientación y bienestar estudiantil. Actuara como secretario el profesor designado para junta para el periodo de un año.

Las funciones y atribuciones son:

- a) Estudiar y analizar detenidamente el aprovechamiento de los alumnos, tanto individual como del curso, globalmente y por asignaturas, estableciendo un



seguimiento trimestral, para sugerir medidas que permitan alcanzar el más alto grado de eficiencia en el proceso de aprendizaje.

b) Estudiar y analizar el comportamiento individual de los alumnos y del curso, con fines de orientación, calificar la disciplina y formular las recomendaciones que fueren necesarias.

c) Trabajar coordinadamente con las juntas de área y el Consejo de Orientación y Bienestar Estudiantil.

d) Informar por escrito al rector y a la junta de directores de área acerca del aprovechamiento, la disciplina de los estudiantes y las dificultades técnico-pedagógicas que se presentaren.

e) Estudiar los informes presentados por el profesor o guía del curso, acerca de casos disciplinarios especiales e informar al consejo directivo o al rector para las decisiones del caso.

f) Resolver e informar al consejo directivo, respecto de las sanciones que deban aplicarse a los alumnos que hubieran incurrido en faltas disciplinarias graves, previo el informe de la comisión de disciplina.

g) Disponer que la inspección o el profesor guía informe al padre o representante, sobre las recomendaciones formuladas por la junta, en relación con la disciplina y el rendimiento de su representado.

#### **5.3.2.7 Junta de directores de área**

La Junta de directores de área estará integrada por todos los directores de área, designados por el consejo directivo y por el jefe de departamento de orientación; la presidirá el vicerrector.

Las funciones y atribuciones son:

a) Planificar anualmente su trabajo.

b) Promover un permanente proceso de mejoramiento de la educación y un trabajo educativo coordinado, continuo e integrado.

c) Coordinar las actividades educativas del profesorado.

d) Promover la capacitación y el perfeccionamiento del personal docente.

- e) Promover la acción interdisciplinaria entre las diversas áreas.
- f) Seleccionar y recomendar los procesos didácticos más convenientes para la dirección del aprendizaje y los criterios de evaluación aplicables a las diferentes áreas académicas.
- g) Propiciar la investigación y experimentación pedagógicas, así como la innovación y adaptación curricular.
- h) Promover la elaboración y utilización de los recursos materiales que la tecnología educativa ofrece al proceso educativo.
- i) Aprobar los planes de trabajo de las juntas de área.
- j) Evaluar su trabajo e informar de sus resultados al rector.
- k) Cumplir las demás funciones que le asignaren las autoridades y las que señale el reglamento interno del establecimiento.

#### **5.3.2.8 Junta de profesores de área**

La Junta de profesores de área estará integrada por los profesores de las asignaturas correspondientes a una área académica. El director de esta junta será designado por el consejo directivo. La junta elegirá al secretario, de entre sus miembros.

Las funciones, deberes y atribuciones son:

- a) Elaborar un plan de trabajo y ponerlo a consideración de la junta de directores de área.
- b) Formular los objetivos curriculares, seleccionar los contenidos programáticos, la metodología y los instrumentos de evaluación, de acuerdo con las condiciones socioeducativas y culturales en las que se realiza el proceso educativo.
- c) Coordinar la planificación didáctica dentro del área, de conformidad con las orientaciones impartidas por los niveles superiores.
- d) Controlar y evaluar la adaptación y ejecución de los programas de estudio.
- e) Diseñar procesos didácticos de recuperación pedagógica para los alumnos con dificultades de aprendizaje.

- f) Unificar criterios y procedimiento de evaluación de aprendizaje y analizar los resultados obtenidos en pruebas, exámenes y otros medios que utilice cada profesor.
- g) Preparar y aplicar en coordinación con el departamento de orientación y bienestar estudiantil pruebas de diagnóstico.
- h) Cumplir las funciones que le asignaren las autoridades del establecimiento que determine el reglamento interno.

#### **5.3.2.9 Departamento de orientación y bienestar estudiantil (DOBE)**

Las funciones de profesor-orientador serán ejercidas, exclusivamente, por profesionales en psicología educativa y orientación. A continuación las funciones de estos profesionales:

- a) Ayudar a buscar soluciones a los problemas tanto académicos como conductuales que surgen en niños y adolescentes.
- b) Orientar al pedagogo sobre las estrategias que puede utilizar para solucionar los problemas que se presenten.
- c) Estimular a la creatividad, al interés, hacia los aspectos académicos, tanto del personal docente como del alumnado.
- d) Buscar soluciones junto a la parte directiva sobre problemas de disciplina, respeto, tolerancia, que deben estar presentes en la Institución.
- e) Procurar dar una formación permanente y colectiva (charlas, diálogos) relacionados con lo que es la formación académica.
- f) Fomentar y favorecer la implementación de la orientación educativa en los centros de enseñanza, para guiar a los padres, profesores, y de manera especial a los estudiantes, para que éstos se conozcan a sí mismos y sepan cuáles son sus posibilidades en cuanto al aprendizaje.

#### **5.3.2.10 Secretario (a)**

Las funciones, deberes y atribuciones del secretario(a) son:

- a) Llevas los libros, registros y formularios oficiales y responsabilizarse de su conservación, integridad, inviolabilidad y reserva. En caso de infracción, el secretario será sancionado de acuerdo a la ley.
- b) Organizar, centralizar y mantener actualizada la estadística y el archivo del establecimiento.
- c) Tramitar la correspondencia oficial y llevar un registro de ingresos y egresos de la misma.
- d) Conferir, previo decreto del rector, copias y certificaciones.
- e) Suscribir, en base a las disposiciones reglamentarias y conjuntamente con el rector, los documentos de carácter estudiantil.
- f) Realizar las convocatorias escritas, de acuerdo con las indicaciones del rector.
- g) Recopilar y conservar debidamente organizados, los instrumentos legales que regulan la educación, tales como: leyes, reglamentos, resoluciones, acuerdos, circulares, planes y programas de estudio.
- h) Desempeñar sus funciones con oportunidad, cortesía, responsabilidad y ética profesional.
- i) Laborar ocho horas diarias.
- j) Cumplir las demás obligaciones determinadas en la ley y los reglamentos y por las autoridades del establecimiento.

#### **5.3.2.11 Colector (a)**

El titular del la colecturía será un profesional del ramo contable, caucionado, de acuerdo con las disposiciones de las leyes y reglamentos pertinentes, a cuyo cargo estarán los fondos y bienes del establecimiento. Las funciones, deberes y atribuciones son:

- a) Cumplir con las leyes y reglamentos pertinentes y responsabilizarse de los bienes y recursos presupuestarios del establecimiento.
- b) Participar en la elaboración de la proforma del presupuesto.

- c) Atender oportunamente los egresos que sean debidamente justificados, así como recaudar con diligencia los fondos y asignaciones del establecimiento.
- d) Presentar al consejo directivo o al rector los informes sobre el estado financiero del establecimiento y las necesidades presupuestarias, mensualmente o cuando fuere solicitado.
- e) Suscribir, conjuntamente con el rector, cheques y comprobantes de pago.
- f) Mantener actualizado el inventario de los bienes muebles e inmuebles.
- g) Participar en la elaboración de los inventarios del establecimiento y en las actas de entrega- recepción.
- h) Laborar ocho horas diarias.
- i) Cumplir las demás obligaciones puntualizadas en la ley, reglamento interno y más disposiciones emanadas de las autoridades del establecimiento.

#### **5.3.2.12 Personal docente**

- a) Promover en la comunidad educativa un ambiente de respeto, confianza y libertad.
- b) Velar por la integridad física y moral de los alumnos.
- c) Dar prioridad a los actos cívicos, culturales y deportivos que programe la institución durante el año lectivo, asistiendo a cada uno de ellos en forma obligatoria y con puntualidad en las fechas y horarios establecidos por las autoridades.
- d) Anotar en el registro de trabajo el tema, subtema, asistencia de alumnos, abalizado con su firma respectiva.
- e) Participar en las comisiones extraordinarias que les fueren encomendadas por el rector, vicerrector, inspector general u otra autoridad de la institución.
- f) Solicitar la cooperación de autoridades y compañeros docentes para superar dudas o problemas técnicos pedagógicos.
- g) Los permisos deben ser solicitados con anticipación de 12 a 24 horas al rector previa presentación del reemplazo en forma obligatoria. En caso de enfermedad se presentará el certificado del centro de salud que lo atendió.
- h) Informar a la junta de curso de los problemas de rendimiento de los alumnos.

- i) No abandonar la clase durante la hora estipulada para el desarrollo de su asignatura.
- j) Los docentes entregarán con 8 días de anticipación los cuestionarios para receptar las evaluaciones trimestrales para ser revisados en vicerrectorado.
- k) Analizar y entregar las pruebas escritas y cómputos de evaluaciones mensuales, trimestrales a los alumnos antes de presentarlas a la junta de curso y entregarlas en secretaría.
- l) Hacer un seguimiento personal a los alumnos, en cuanto a asistencia, rendimiento y comportamiento.
- m) Controlar la disciplina, presentación del uniforme de los estudiantes dentro del aula de clase e informar inmediatamente de cualquier novedad al señor inspector.

#### **5.3.2.13 Servicios generales**

Las funciones de los diferentes servicios que prestara la institución educativa se detallan a continuación:

##### **Enfermería**

- a) Elaborar el plan anual de actividades.
- b) Llevar las historias clínicas de todos los estudiantes. Atender los casos de morbilidad y cirugía menor.
- c) Prestar primeros auxilio
- d) Identificación de casos que adolecen de los problemas de salud, enfermedades infectas contagiosas y casos especiales.
- d) Coordinar actividades con el DOBE, relacionadas con la prevención, mejoramiento de la salud, higiene, y seguridad.

##### **Biblioteca**

- a) Asegurar la organización, mantenimiento y adecuada utilización de los recursos documentales y de la biblioteca del centro.

- b) Difundir, entre los maestros y los alumnos, materiales didácticos e información administrativa, pedagógica y cultural.
- c) Colaborar en la planificación y el desarrollo del trabajo escolar, favoreciendo la utilización de diferentes recursos documentales.
- d) Atender a los alumnos que utilicen la biblioteca, facilitándoles el acceso a diferentes fuentes de información y orientándoles sobre su utilización.
- e) Colaborar en la promoción de la lectura como medio de información, entretenimiento y ocio.
- f) Asesorar en la compra de nuevos materiales y fondos para la biblioteca.

### **Guardianía**

- a) Colaborar con empeño en la supervisión de vigilancia y seguridad y control de la institución.
- b) Coordinar y ejecutar la supervisión de las instalaciones con el fin de prevenir siniestros o cualquier tipo de ocurrencia que pueda causar daños.
- c) Realizar las rondas par ver el desempeño y si cubren los puestos establecidos de acuerdo a los dispositivos de seguridad
- d) Brindar el apoyo necesario en casos de ocurrir algún evento que ponga en riesgo la integridad física del personal ubicado dentro de las instalaciones.
- e) Mantener informado permanentemente sobre el desarrollo de sus actividades al jefe inmediato, así como las ocurrencias de carácter importante.
- f) Conocer y aplicar adecuadamente las reglas de seguridad
- g) Desempeñar las demás funciones que le asigne el jefe inmediato superior
- h) Comunicar cualquier incidencia o situación anómala que observe.
- i) Conocer el plan de emergencia del establecimiento.

### **Conserje**

- a) Recoger partes y llaves.

- b) Entregar a la coordinación los objetos olvidados.
- c) Limpiar las aulas, oficinas, etc.
- d) Llevar útiles y mercancías a la coordinación.
- e) Comunicar las necesidades de material a la coordinación.
- f) Conocer la situación de fusibles, interruptores generales y llaves de paso de la institución.
- g) Realizar aquellas tareas que por necesidades imprevistas se deban efectuar.
- h) Conocer el plan de emergencia del establecimiento.

### **5.3.3 Manual de convivencia**

#### **5.3.3.1 Presentación**

La “ACADEMIA HÉROES DEL CENEPa” presenta el Manual de Convivencia en consonancia con la filosofía de la Institución, además pretende servir de ayuda para el crecimiento de cada uno de los miembros de la Comunidad Educativa para que existan relaciones que beneficien a cada una de los miembros de la institución.

#### **5.3.3.2 Introducción**

El aprendizaje de los principios básicos del ser humano se inicia en la familia y se perfecciona durante la vida escolar, es responsabilidad de la institución educativa diseñar y ejecutar estrategias que fomenten su práctica, una de ellas es el Manual de convivencia, el cual tiene criterios que han surgido del común acuerdo para regular y conciliar las relaciones entre los distintos estamentos de la Comunidad Educativa y cuya adopción y verificación es fruto y reflejo del ejercicio de la democracia participativa al interior de la Institución.

Este manual contiene derechos y deberes de los estamentos que conforman la comunidad educativa. Los derechos son valores de convivencia cuyo fundamento es la dignidad humana.

Implican el reconocimiento de unas condiciones que deben ser garantizadas a todas las personas. Los deberes son los comportamientos exigidos por la sociedad, en su



conjunto, a los individuos para posibilitar el desarrollo de la libertad y de la dignidad humana.

El cumplimiento de los deberes y derechos garantiza una convivencia sana y fraterna.

Este manual de la deben conocer y practicar todos los miembros de la comunidad educativa.

### **5.3.3.3 Perfil del maestro**

#### **5.3.3.3.1 Por su interacción con el alumno**

##### **Actitud investigadora**

Conocimiento de estudio e investigación acordes con el desarrollo científico y tecnológico.

##### **Planificación**

- Aptitud para planificar
- Pensamiento lógico creativo
- Visión de la actitud innovadora.

##### **Ejecución**

- Tener gusto por la Docencia
- Capacidad de comunicación
- Actitud positiva y optimista
- Poseedor de Equilibrio Emocional a las ideas de los demás
- Flexibilidad ante las circunstancias.
- Aptitud para el cambio

##### **Evaluación**

- Capacidad crítica, autocrítica y reflexiva.
- Objetividad.
- Imparcialidad.

- Entorno.

#### **5.3.3.3.2 En su compromiso con la comunidad y el entorno social**

##### **Como ser social**

- Crítico de la problemática social.
- Hábil para mantener relaciones interpersonales.
- Apto para promover y participar en el trabajo en equipo.

##### **Facilitador de relaciones**

- Actitud crítica y participativa
- Capacidad de adaptación, integración y apertura al Capacidad para desenvolverse como comunicador social.
- Organizar y conducir reuniones con padres de familia.

##### **Promotor de participación comunitaria**

- Agilidad y dinamismo
- Firme de carácter
- Puntual y responsable.
- Comprometido con el cambio.

#### **5.3.3.4 Perfil del educando**

En la “ACADEMIA HÉROES DEL CENEPa”, se requiere la formación de un hombre nuevo, que sea consciente de sí mismo y de su proceso de liberación personal que le lleve hacia el desarrollo pleno de sus capacidades y viva profundamente sus valores cívicos éticos y morales desde:

**Desde su identidad:** Que sea seguro de sí mismo. Que sea capaz de reconocerse como parte de la familia, y una comunidad, como miembro de un país, “Ecuador” y del continente Latinoamericano.

**Desde la honestidad:** jóvenes que practiquen exijan la coherencia entre los que piensan y hacen; francos en sus intenciones y en sus opiniones.

**Desde la solidaridad:** sensibles a la solidaridad, comprometidos a la vida escolar familiar y comunitaria. Participativos y buscadores de la integración personal y grupal.

**Desde la libertad y la responsabilidad:** Jóvenes progresivamente autónomos, capaces de pensar, sentir, proponer alternativas y proyectos de crear y construir.

**Desde el respeto:** jóvenes que se respetan porque se valoran, que respeten a los otros y a la naturaleza al descubrir su valor, animados a la aventura de crear, con una fantasía activa para nuevas situaciones y soluciones.

**Desde lo afectivo:** personas transparentes sus sentimientos y emociones abiertos al don de la amistad.

**Desde lo trascendente:** que vivan los valores cívicos, éticos y reflejen actitudes de servicio y gratitud. Personas que manifiesten optimismo.

#### **5.3.3.5 Principios del manual de convivencia**

Los principios que pretende el manual de convivencia son:

- Valorar la vida y respetar la identidad y la diferencia.
- Proteger y cuidar el entorno.
- Buscar el bien por encima de los intereses particulares.
- Propiciar el mutuo reconocimiento y la comunicación como base de autoformación.

#### **5.3.3.6 Criterios que guían el manual de convivencia**

- Recoge elementos de juicio, que contiene deberes y derechos.
- Debe ser elaborado por todos los miembros de la Comunidad Educativa.
- Un manual de Convivencia no impone castigos sino correctivos.

### **5.3.3.7           Objetivos del manual de convivencia**

- Servir de guía para orientar la vida escolar y hacer práctica la convivencia de toda la comunidad educativa.
- Comprometer a la Comunidad Educativa de la “ACADEMIA HÉROES DEL CENEPA” a dar fiel cumplimiento de los compromisos estimados en este manual.
- Hacer uso del manual como un instrumento que norme los deberes e informe sobre los derechos de cada uno de los miembros de la comunidad.

### **5.3.3.8           Derechos y deberes de los alumnos**

#### **Derechos**

- Ser tratados de manera digna por parte de Directivos, profesores, compañeros y demás personal de la Institución.
- Recibir una educación integral que posibilite el desarrollo de su vida afectiva, intelectual, familiar y social.
- A ser llamado por su nombre y apellido.
- Solicitar y recibir explicación cuando no haya sido entendido algunos temas.
- A tener espacios lúdicos y recreativos.
- A disfrutar del descanso en el tiempo previsto.
- Que sean clasificados los deberes y que respondan a la programación establecida.
- A ser respetados en su intimidad y que se mantenga reserva de sus confidencias, especialmente en el DOBE.
- A recibir cuidados, asistencia y protección dignos, sin discriminación por razones de género, raza religión, opinión, ni condición.
- A tomar parte en todos los actos programados por la institución.
- A conocer oportunamente sus calificaciones en los diferentes deberes y evaluaciones.
- A conocer el manual de convivencia.
- A expresar sus inquietudes escolares y extraescolares.

- Ser asistido, escuchado y aconsejado por directivos y docentes cuando sea necesario.
- A ser respetado en su ritmo de aprendizaje.
- A elegir y ser elegido como integrante de los organismos estudiantiles.
- Respeto al género femenino.
- Comprensión en el aspecto económico de las familias
- Puntualidad de alumnos y profesores.
- Derecho a ser tratados con respeto y no con agresiones por parte de las autoridades y trabajadores.

### **Deberes**

- Ser solidario y colaborar en la solución de problemas de los compañeros y de la comunidad.
- Asistir diaria y puntualmente a clase.
- Presentar la excusa correspondiente, en caso de inasistencia y acordar con el profesor la para presentar los deberes y evaluaciones correspondientes.
- Atender a la explicación de los temas en su momento.
- Tratar con respeto a sus compañeros, profesores y demás miembros de la comunidad.
- Conservar limpio y adecuado al medio ambiente dentro y fuera del aula.
- Cuidar y mantener los recursos que ofrece la institución.
- Responder por los daños intencionalmente a muebles y enseres de la institución educativa.
- Entregar al Profesor del aula o en Inspección todo objeto que no sea de su propiedad.
- Participar en todos los actos programados por la institución.
- Entregar a sus padres toda información que envíe la institución.
- Respetar los símbolos patrios y de la institución, además los valores que conformen el ambiente nacional.
- No utilizar vocabulario soez tratar a miembro de la comunidad.
- Aceptar la disciplina y orden establecido en la institución.
- Mantener un aceptable rendimiento.

### **5.3.3.9 Deberes y derechos de los maestros y autoridades**

#### **Derechos**

- Ser respetados por los alumnos y padres de familia.
- Participar en todas las actividades del colegio.
- Expresar sus ideas libremente.
- Tener una remuneración justa.
- Tener trabajo estable.
- Trabajar en un ambiente de libertad y confianza.
- Respeto a sus criterios y opiniones, tener derecho a ser escuchado.
- Utilizar el material didáctico del que dispone la institución.
- Elegir y ser elegido para el Consejo Directivo y otras.
- Participar en los cursos de mejoramiento académico, actualización y socialización que organice el plantel u otras instituciones.
- A recibir oportunamente la información de las actividades que se organicen en la institución, y en las cuales se requiera de su colaboración.
- Ser respetado en su horario de clases.
- Todos los consagrados en la Constitución, la Ley de Educación y su Reglamento.

#### **Deberes**

- Promover en la comunidad educativa un ambiente de respeto, confianza y libertad.
- Respetar a todos los miembros de la comunidad educativa.
- Actualizarse constantemente.
- Ser puntuales, de acuerdo a su horario establecido.
- Velar por la integridad física y moral de los alumnos.
- Brindar información oportuna y veraz del rendimiento académico y del comportamiento de los alumnos de acuerdo con el horario establecido.
- Entregar oportunamente a los estudiantes los resultados de los trabajos, y evaluaciones.

- Hacer un seguimiento personal de los alumnos, en cuanto a asistencia, rendimiento y comportamiento.
- Presentar en Vicerrectorado la planeación y registros, en las fechas establecidas.
- Atender a reclamos de los alumnos.
- Estimular a los alumnos a aprender a partir de sus logros.
- Fomentar el dialogo para descubrir en los jóvenes, logros y dificultades.
- Respetar las capacidades individuales de los estudiantes, fomentando su autoestima.
- Remitir oportunamente a orientación los casos especiales tanto de rendimiento, como disciplinarios para darles un tratamiento adecuado.
- Enviar reemplazo en caso de ausencia justificada.
- Ser creativos para formar ciudadanos críticos y generadores de cambio.
- Estar abierto a los cambios y comprometerse en la búsqueda del progreso.
- Participar en las actividades de la Institución.
- Preparar con responsabilidad sus clases.
- Preocuparse por su presentación personal y la de sus alumnos.

#### **5.3.3.10 Deberes y derechos de los padres de familia**

##### **Derechos**

- Proponer alternativas y dar sugerencias que estén de acuerdo con las normas vigentes y que contribuyan al buen funcionamiento de la Institución.
- Hacer peticiones respetuosas ante directivos, docentes, personal administrativo del plantel, y ser atendidos oportunamente.
- A recibir un trato cortés por parte de directivos, docentes y personal administrativo de la Institución.
- A recibir información oportuna, veraz e imparcial respecto a la situación y disciplina de sus hijos.
- Elegir y ser elegidos como representantes del Comité Central de Padres de Familia.
- Participar en las actividades de la institución.

- Participar en la Elaboración, ejecución y evaluación del Programa Curricular Institucional, Y del Proyecto Educativo Institucional.

### **Deberes**

- Acompañar a sus hijos en todo el proceso educativo.
- Dar a sus hijos los útiles necesarios para que puedan estudiar.
- Asistir regularmente a las sesiones ordinarias y extraordinarias.
- Velar por la asistencia de sus hijos a la institución.
- Cancelar oportunamente las pensiones y cuotas acordadas.
- Acercarse personalmente a presentar excusas por inasistencia a retrasos personales o de sus hijos.
- Dar trato cortés a directivos o profesores para fines personales.
- Apoyar a la Institución en el trabajo de formación en valores que se realiza con sus hijos.
- Guiar a sus hijos en la elaboración de sus deberes.
- Colaborar en las actividades organizadas por el colegio.

## **5.3. ORGANIGRAMAS**

### **5.3.1 Organigrama Formal**

Para cumplir con los objetivos institucionales de la “ACADEMIA HÉROES DEL CENEPa” la administración se manejará bajo la siguiente estructura oficial según la ley:



### ***Gráfico 5.2 Organigrama Formal***

**Elaborado por. El autor.**

#### **5.3.2 Organigrama Estructural**

La estructura organizacional con la que se manejará en la “ACADEMIA HÉROES DEL CENEPA” es la siguiente:

***Gráfico 5.3 Organigrama Estructural***

**Elaborado por: El autor.**

## **5.4 IMPACTOS**

### **5.4.1 Impacto Social**

El crear nuevas fuentes de empleo, ayuda a mejorar el nivel de vida de los ecuatorianos y a generar más recursos que ayudarán a la activación económica y productiva en el Ecuador, ayudando a disminuir la migración y el desempleo.

El caso particular de la institución educativa particular “ACADEMIA HÉROES DEL CENEPa”, es aportar con la creación de varios puestos de trabajo directos.

### **5.4.2 Impacto Ambiental**

Por ser una empresa de servicios no requiere la utilización, procesamiento de bienes que incluyan sustancias que puedan contaminar el medio ambiente en forma directa o indirecta, por lo que se la considera 100% amigable con el ambiente.

## **CAPÍTULO VI**

### **ESTUDIO FINANCIERO**

Los métodos de evaluación financiera de proyectos corresponden a la etapa final del proyecto de inversión, ya sea que se trate de una ampliación de la empresa en plena actividad o para la creación de una nueva. Toda inversión debe estar sustentada en estudios profundos sobre el ambiente donde la empresa llevará a cabo sus actividades económicas. Con los resultados de estos estudios y la evaluación de la economía, los inversionistas pueden tomar decisiones radicales.

Los estudios necesarios a tomar en cuenta son entre otros el análisis de la demanda, análisis de la oferta, fuentes de financiamiento, tecnología, aspectos legales, políticas de desarrollo, localización, sociedad mercantil idónea, situación económica, política y social y estados financieros.

Cuando se determinan estos estudios, se procede a la evaluación económica del proyecto, en la que la determinación del costo de capital tiene gran trascendencia, ya que a los inversionistas les interesa conocer las utilidades futuras, evaluadas a valores presentes y descontados a una tasa de interés igual al costo de capital.<sup>26</sup>

---

<sup>26</sup> HERNÁNDEZ, Abraham, *Formulación y Evaluación de proyectos de inversión*, Quinta edición, 2007, p. 90-91.

## 6.1 PRESUPUESTOS DE INVERSIÓN

### 6.1.1 Activos fijos

Son los bienes tangibles que se requiere para la entrega del servicio.

*Cuadro 6.1 Activos Fijos*

DESCRIPCIÓN	MONTO
Edificio (obra civil)	\$ 251.809,73
Terreno	\$ 40.060,80
Muebles y Enseres	\$ 26.075,00
Equipos varios	\$ 13.384,12
Equipo de computación	\$ 15.996,68
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>	<b>\$ 347.326,33</b>

**Elaborado por: El autor.**

### 6.1.2 Capital de trabajo

Representa los recursos necesarios que deberá disponer los accionistas para el funcionamiento de la institución educativa mientras esta no genera ingresos propios.

De acuerdo al pago y al cobro de cuentas por servicios, se determina que el factor caja es de 30 días, ya que se pagan mensualmente las deudas de corto plazo y se recibe mensualmente el cobro por pensiones.

El capital de trabajo se lo calculará mediante el método del periodo de desfase.

El método consiste en determinar la cuantía de los costos de operación que debe financiarse desde el momento en que se efectúa el primer pago por la adquisición de la materia prima hasta el momento en que se recauda el ingreso por la venta del producto/servicio, que se destinará a financiar el periodo de desfase siguiente.<sup>27</sup>

---

<sup>27</sup> SAPAG , Nassir, , *Preparación y Evaluación de Proyectos*, Cuarta Edición, México, 2004, p. 242

En el capital de trabajo se tomo en cuenta los gastos de constitución debido a que según las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF's), estos gastos ya no son tomados en cuenta como activos sino son tratados como gastos, sin embargo y por ser un desembolso que se necesita antes de que empiece a funcionar la institución para generar ingresos, los gastos de constitución son considerados como capital de trabajo.

El cuadro 6.2 y 6.3 muestran los gastos de constitución y el capital en función de los gastos respectivamente:

***Cuadro 6.2 Gastos de Constitución***

<b>CONCEPTO</b>	<b>VALOR</b>
<b>Patente municipal</b>	\$ 50,00
<b>Obtención RUC</b>	\$ 50,00
<b>Inscripción Superintendencia de compañías</b>	\$ 100,00
<b>Inscripción Registro mercantil</b>	\$ 100,00
<b>Licencia anual de funcionamiento</b>	\$ 300,00
<b>Permiso Cuerpo de Bomberos</b>	\$ 150,00
<b>Permiso Sanitario</b>	\$ 150,00
<b>Permiso creación primaria-secundaria</b>	\$ 390,00
<b>Honorarios abogado</b>	\$ 300,00
<b>TOTAL GASTOS DE CONSTITUCIÓN</b>	<b>\$ 1.590,00</b>

**Fuente:** Dirección Provincial Educación Pichincha, Cuerpo de Bomberos de Quito, Ministerio de Salud Pública, Dr. Patricio Muñoz (Abogado).

**Elaborado por:** El autor.

***Cuadro 6.3 Capital de Trabajo***

<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>		
<b>Concepto</b>	<b>Valor anual</b>	<b>V. Mensual</b>
<b>Gasto sueldos (adm, doc, serv)</b>	\$ 94.809,41	\$ 7.900,78
<b>Servicios Básicos</b>	\$ 5.519,64	\$ 459,97
<b>Insumos Administrativos</b>	\$ 779,67	\$ 64,97
<b>Insumos de Servicios</b>	\$ 129,60	\$ 10,80
<b>Insumos de limpieza</b>	\$ 685,00	\$ 57,08
<b>Publicidad</b>	\$ 10.227,68	\$ 2.045,54
<b>Gastos de constitución y permisos</b>	\$ 1.590,00	\$ 1.590,00
<b>TOTAL GASTOS</b>	\$ 113.741,00	\$ 12.129,15
<b>CAPITAL DE TRABAJO(1MES)</b>	<b>\$ 12.129,15</b>	

**Elaborado por: El autor.**

Cabe señalar que el proyecto requerirá de un capital de trabajo para el primer mes de \$ 12.129,15. El mismo será recuperado en el quinto año del proyecto.

## **6.2 FINANCIAMIENTO**

El financiamiento se refiere a las fuentes de las cuales los accionistas de la institución educativa deberán obtener para la puesta en marcha del negocio.

El proyecto está conformado por dos fuentes:

- Recursos propios
- Recursos de terceros

Para determinar el monto de la inversión según las fuentes señaladas anteriormente, el cuadro 6.4 indica detalladamente lo requerido:

***Cuadro 6.4 Detalle de Inversión Total y Porcentaje de aportación***

Descripción	Monto Inversión	Fuente de Financiamiento	
		R. Propios	R. Préstamo
Edificio (obra civil)	\$ 251.809,73	\$ 251.809,73	
Terreno	\$ 40.060,80	\$ 40.060,80	
Muebles y Enseres	\$ 26.075,00		\$ 26.075,00
Equipos varios	\$ 13.384,12		\$ 13.384,12
Equipo de computación	\$ 15.996,68		\$ 15.996,68
Capital de Trabajo(1 mes)	\$ 12.129,15		\$ 12.129,15
<b>TOTAL INVERSIÓN PROYECTO</b>	<b>\$ 359.455,48</b>	<b>\$ 291.870,53</b>	<b>\$ 67.584,95</b>
<b>PORCENTAJE DE APORTACIÓN</b>		<b>81%</b>	<b>19%</b>

**Elaborado por: El autor.**

La inversión se divide en dos partes:

Capital propio de \$ 291.870,53, que equivale al 81% del total de la inversión del proyecto y un préstamo por \$ 67.584,95 como capital de terceros, el mismo que equivale al 19%.

Definido el monto de la inversión y el porcentaje que se requiere en cuanto a recursos propios y de terceros, se tienen que definir las opciones para conseguir el dinero como capital propio y las políticas crediticias de las instituciones financieras que más beneficio otorguen.

El capital propio se lo conseguirá con la venta de un terreno lotizado de 7650 metros cuadrados ubicado en la provincia de Cañar, el mismo que goza con la titularidad de todos los socios. El terreno lotizado está valorado en \$250000, y con la venta de este se invertirá como capital propio en el proyecto en desarrollo.

El crédito como recurso por parte de terceros será solicitado en la Institución Financiera PRODUBANCO, a un plazo 4 años (48 meses), con una tasa efectiva del



11,83%. Según lo anteriormente señalado a continuación se presenta la tabla de amortización del préstamo:

***Cuadro 6.5 Amortización del crédito***

<b>Monto</b>	<b>\$ 67.584,95</b>
<b>Tasa efectiva</b>	<b>11,83%</b>
<b>Tiempo</b>	<b>4 años</b>

MES	VALOR INICIAL	CUOTA	INTERES	CAPITAL AMORTIZACIÓN	VALOR FINAL
1	\$ 67.584,95	\$ 1.774,13	\$ 666,27	\$ 1.107,86	\$ 66.477,09
2	\$ 66.477,09	\$ 1.774,13	\$ 655,35	\$ 1.118,78	\$ 65.358,30
3	\$ 65.358,30	\$ 1.774,13	\$ 644,32	\$ 1.129,81	\$ 64.228,49
4	\$ 64.228,49	\$ 1.774,13	\$ 633,19	\$ 1.140,95	\$ 63.087,54
5	\$ 63.087,54	\$ 1.774,13	\$ 621,94	\$ 1.152,20	\$ 61.935,35
6	\$ 61.935,35	\$ 1.774,13	\$ 610,58	\$ 1.163,56	\$ 60.771,79
7	\$ 60.771,79	\$ 1.774,13	\$ 599,11	\$ 1.175,03	\$ 59.596,77
8	\$ 59.596,77	\$ 1.774,13	\$ 587,52	\$ 1.186,61	\$ 58.410,16
9	\$ 58.410,16	\$ 1.774,13	\$ 575,83	\$ 1.198,31	\$ 57.211,85
10	\$ 57.211,85	\$ 1.774,13	\$ 564,01	\$ 1.210,12	\$ 56.001,73
11	\$ 56.001,73	\$ 1.774,13	\$ 552,08	\$ 1.222,05	\$ 54.779,68
12	\$ 54.779,68	\$ 1.774,13	\$ 540,04	\$ 1.234,10	\$ 53.545,58
13	\$ 53.545,58	\$ 1.774,13	\$ 527,87	\$ 1.246,26	\$ 52.299,31
14	\$ 52.299,31	\$ 1.774,13	\$ 515,58	\$ 1.258,55	\$ 51.040,76
15	\$ 51.040,76	\$ 1.774,13	\$ 503,18	\$ 1.270,96	\$ 49.769,80
16	\$ 49.769,80	\$ 1.774,13	\$ 490,65	\$ 1.283,49	\$ 48.486,32
17	\$ 48.486,32	\$ 1.774,13	\$ 477,99	\$ 1.296,14	\$ 47.190,17
18	\$ 47.190,17	\$ 1.774,13	\$ 465,22	\$ 1.308,92	\$ 45.881,26
19	\$ 45.881,26	\$ 1.774,13	\$ 452,31	\$ 1.321,82	\$ 44.559,43
20	\$ 44.559,43	\$ 1.774,13	\$ 439,28	\$ 1.334,85	\$ 43.224,58
21	\$ 43.224,58	\$ 1.774,13	\$ 426,12	\$ 1.348,01	\$ 41.876,57
22	\$ 41.876,57	\$ 1.774,13	\$ 412,83	\$ 1.361,30	\$ 40.515,27
23	\$ 40.515,27	\$ 1.774,13	\$ 399,41	\$ 1.374,72	\$ 39.140,55
24	\$ 39.140,55	\$ 1.774,13	\$ 385,86	\$ 1.388,27	\$ 37.752,27
25	\$ 37.752,27	\$ 1.774,13	\$ 372,17	\$ 1.401,96	\$ 36.350,31
26	\$ 36.350,31	\$ 1.774,13	\$ 358,35	\$ 1.415,78	\$ 34.934,53
27	\$ 34.934,53	\$ 1.774,13	\$ 344,40	\$ 1.429,74	\$ 33.504,79
28	\$ 33.504,79	\$ 1.774,13	\$ 330,30	\$ 1.443,83	\$ 32.060,96
29	\$ 32.060,96	\$ 1.774,13	\$ 316,07	\$ 1.458,07	\$ 30.602,89

30	\$ 30.602,89	\$ 1.774,13	\$ 301,69	\$ 1.472,44	\$ 29.130,45
31	\$ 29.130,45	\$ 1.774,13	\$ 287,18	\$ 1.486,96	\$ 27.643,49
32	\$ 27.643,49	\$ 1.774,13	\$ 272,52	\$ 1.501,62	\$ 26.141,88
33	\$ 26.141,88	\$ 1.774,13	\$ 257,72	\$ 1.516,42	\$ 24.625,46
34	\$ 24.625,46	\$ 1.774,13	\$ 242,77	\$ 1.531,37	\$ 23.094,09
35	\$ 23.094,09	\$ 1.774,13	\$ 227,67	\$ 1.546,47	\$ 21.547,62
36	\$ 21.547,62	\$ 1.774,13	\$ 212,42	\$ 1.561,71	\$ 19.985,91
37	\$ 19.985,91	\$ 1.774,13	\$ 197,03	\$ 1.577,11	\$ 18.408,80
38	\$ 18.408,80	\$ 1.774,13	\$ 181,48	\$ 1.592,65	\$ 16.816,15
39	\$ 16.816,15	\$ 1.774,13	\$ 165,78	\$ 1.608,36	\$ 15.207,79
40	\$ 15.207,79	\$ 1.774,13	\$ 149,92	\$ 1.624,21	\$ 13.583,58
41	\$ 13.583,58	\$ 1.774,13	\$ 133,91	\$ 1.640,22	\$ 11.943,36
42	\$ 11.943,36	\$ 1.774,13	\$ 117,74	\$ 1.656,39	\$ 10.286,96
43	\$ 10.286,96	\$ 1.774,13	\$ 101,41	\$ 1.672,72	\$ 8.614,24
44	\$ 8.614,24	\$ 1.774,13	\$ 84,92	\$ 1.689,21	\$ 6.925,03
45	\$ 6.925,03	\$ 1.774,13	\$ 68,27	\$ 1.705,87	\$ 5.219,16
46	\$ 5.219,16	\$ 1.774,13	\$ 51,45	\$ 1.722,68	\$ 3.496,48
47	\$ 3.496,48	\$ 1.774,13	\$ 34,47	\$ 1.739,67	\$ 1.756,82
48	\$ 1.756,82	\$ 1.774,13	\$ 17,32	\$ 1.756,82	\$ 0,00
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 85.158,47</b>	<b>\$ 17.573,53</b>	<b>\$ 67.584,95</b>	

**Elaborado por: El autor.**

### **6.3 COSTOS E INGRESOS DEL PROYECTO**

Para la estimación de los costos e ingresos para el normal funcionamiento de la institución educativa se ha considerado lo correspondiente al estudio de mercado y el estudio técnico. Se debe tomar en cuenta que la clasificación de los costos está relacionada con la oferta de la empresa, en este caso de servicios.

Las proyecciones se las han realizado en base a la tasa de inflación promedio calculada para el año del 2012, la misma que corresponde al 3,93%, según datos tomados de la pagina web del Banco Central del Ecuador y estimaciones por medio de profesionales estadísticos.

#### **6.3.1 Costos Fijos**

Los costos fijos del proyecto son:

- Sueldos personal administrativo y servicios de apoyo
- Insumos Administrativos y servicios
- Depreciaciones
- Publicidad
- Gastos financieros

#### **6.3.1.1 Sueldos Personal Administrativo y Servicios de apoyo**

De acuerdo a la organización estructural de la institución educativa y los requerimientos necesarios para su funcionamiento, se muestran en la tabla 6.6 los roles de pago correspondientes al personal administrativo y de servicios de apoyo que laborará en la “ACADEMIA HEROES DEL CENEPa”.

***Cuadro 6.6 Roles de pago personal administrativo y servicios de apoyo más beneficios de ley (1ero a 5to año)***

<b>Cargo</b>	<b># Personas</b>	<b>Sueldo mensual (SM)</b>	<b>13 Sueldo (SM/12)</b>	<b>14 Sueldo (SBU/12) SBU= 264</b>	<b>Vacaciones (SM/24)</b>	<b>Aporte patronal (SM*11,15%)</b>	<b>Fondos reserva (SM/12)</b>	<b>TOTAL MENSUAL</b>	<b>TOTAL AÑO 1</b>
<b>Rector</b>	1	\$ 500,00	\$ 41,67	\$ 22,00	\$ 20,83	\$ 55,75	-	\$ 640,25	\$ 7.683,00
<b>Vicerrector/DOBE</b>	1	\$ 500,00	\$ 41,67	\$ 22,00	\$ 20,83	\$ 55,75	-	\$ 640,25	\$ 7.683,00
<b>Inspector general</b>	1	\$ 264,00	\$ 22,00	\$ 22,00	\$ 11,00	\$ 29,44	-	\$ 348,44	\$ 4.181,23
<b>Secretario/a</b>	1	\$ 264,00	\$ 22,00	\$ 22,00	\$ 11,00	\$ 29,44	-	\$ 348,44	\$ 4.181,23
<b>Colector/a</b>	1	\$ 264,00	\$ 22,00	\$ 22,00	\$ 11,00	\$ 29,44	-	\$ 348,44	\$ 4.181,23
<b>Enfermería</b>	1	\$ 264,00	\$ 22,00	\$ 22,00	\$ 11,00	\$ 29,44	-	\$ 348,44	\$ 4.181,23
<b>Conserje</b>	1	\$ 264,00	\$ 22,00	\$ 22,00	\$ 11,00	\$ 29,44	-	\$ 348,44	\$ 4.181,23
<b>Guardián</b>	1	\$ 264,00	\$ 22,00	\$ 22,00	\$ 11,00	\$ 29,44	-	\$ 348,44	\$ 4.181,23
<b>Bibliotecario</b>	1	\$ 264,00	\$ 22,00	\$ 22,00	\$ 11,00	\$ 29,44	-	\$ 348,44	\$ 4.181,23
<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>\$ 2.848,00</b>	<b>\$ 237,33</b>	<b>\$ 198,00</b>	<b>\$ 118,67</b>	<b>\$ 317,55</b>		<b>\$ 3.719,55</b>	<b>\$ 44.634,62</b>

**Elaborado por: El autor.**

<b>Cargo</b>	<b># Personas</b>	<b>Sueldo mensual(SM)</b>	<b>13 Sueldo (SM/12)</b>	<b>14 Sueldo (SBU/12) SBU=274,38</b>	<b>Vacaciones (SM/24)</b>	<b>Aporte patronal (SM*11,15%)</b>	<b>Fondos reserva (SM/12)</b>	<b>TOTAL MENSUAL</b>	<b>TOTAL AÑO 2</b>
<b>Rector</b>	1	\$ 415,72	\$ 34,64	\$ 22,86	\$ 17,32	\$ 46,35	\$ 34,64	\$ 571,55	\$ 6.858,55
<b>Vicerrector/DOBE</b>	1	\$ 415,72	\$ 34,64	\$ 22,86	\$ 17,32	\$ 46,35	\$ 34,64	\$ 571,55	\$ 6.858,55
<b>Inspector general</b>	1	\$ 274,38	\$ 22,86	\$ 22,86	\$ 11,43	\$ 30,59	\$ 22,86	\$ 384,99	\$ 4.619,93
<b>Secretario/a</b>	1	\$ 274,38	\$ 22,86	\$ 22,86	\$ 11,43	\$ 30,59	\$ 22,86	\$ 384,99	\$ 4.619,93
<b>Colector/a</b>	1	\$ 274,38	\$ 22,86	\$ 22,86	\$ 11,43	\$ 30,59	\$ 22,86	\$ 384,99	\$ 4.619,93
<b>Enfermería</b>	1	\$ 274,38	\$ 22,86	\$ 22,86	\$ 11,43	\$ 30,59	\$ 22,86	\$ 384,99	\$ 4.619,93
<b>Conserje</b>	1	\$ 274,38	\$ 22,86	\$ 22,86	\$ 11,43	\$ 30,59	\$ 22,86	\$ 384,99	\$ 4.619,93
<b>Guardián</b>	1	\$ 274,38	\$ 22,86	\$ 22,86	\$ 11,43	\$ 30,59	\$ 22,86	\$ 384,99	\$ 4.619,93
<b>Bibliotecario</b>	1	\$ 274,38	\$ 22,86	\$ 22,86	\$ 11,43	\$ 30,59	\$ 22,86	\$ 384,99	\$ 4.619,93
<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>\$ 2.752,07</b>	<b>\$ 229,34</b>	<b>\$ 205,78</b>	<b>\$ 114,67</b>	<b>\$ 306,86</b>	<b>\$ 229,34</b>	<b>\$ 3.838,05</b>	<b>\$ 46.056,60</b>

**Elaborado por: El autor.**

<b>Cargo</b>	<b># Personas</b>	<b>Sueldo mensual(SM)</b>	<b>13 Sueldo (SM/12)</b>	<b>14 Sueldo (SBU/12) SBU=285,16</b>	<b>Vacaciones (SM/24)</b>	<b>Aporte patronal (SM*11,15%)</b>	<b>Fondos reserva (SM/12)</b>	<b>TOTAL MENSUAL</b>	<b>TOTAL AÑO 3</b>
<b>Rector</b>	1	\$ 432,06	\$ 36,00	\$ 23,76	\$ 18,00	\$ 48,17	\$ 36,00	\$ 594,01	\$ 7.128,09
<b>Vicerrector/DOBE</b>	1	\$ 432,06	\$ 36,00	\$ 23,76	\$ 18,00	\$ 48,17	\$ 36,00	\$ 594,01	\$ 7.128,09
<b>Inspector general</b>	1	\$ 285,16	\$ 23,76	\$ 23,76	\$ 11,88	\$ 31,80	\$ 23,76	\$ 400,12	\$ 4.801,49
<b>Secretario/a</b>	1	\$ 285,16	\$ 23,76	\$ 23,76	\$ 11,88	\$ 31,80	\$ 23,76	\$ 400,12	\$ 4.801,49
<b>Colector/a</b>	1	\$ 285,16	\$ 23,76	\$ 23,76	\$ 11,88	\$ 31,80	\$ 23,76	\$ 400,12	\$ 4.801,49
<b>Enfermería</b>	1	\$ 285,16	\$ 23,76	\$ 23,76	\$ 11,88	\$ 31,80	\$ 23,76	\$ 400,12	\$ 4.801,49
<b>Conserje</b>	1	\$ 285,16	\$ 23,76	\$ 23,76	\$ 11,88	\$ 31,80	\$ 23,76	\$ 400,12	\$ 4.801,49
<b>Guardián</b>	1	\$ 285,16	\$ 23,76	\$ 23,76	\$ 11,88	\$ 31,80	\$ 23,76	\$ 400,12	\$ 4.801,49
<b>Bibliotecario</b>	1	\$ 285,16	\$ 23,76	\$ 23,76	\$ 11,88	\$ 31,80	\$ 23,76	\$ 400,12	\$ 4.801,49
<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>\$ 2.860,22</b>	<b>\$ 238,35</b>	<b>\$ 213,87</b>	<b>\$ 119,18</b>	<b>\$ 318,91</b>	<b>\$ 238,35</b>	<b>\$ 3.988,89</b>	<b>\$ 47.866,63</b>

**Elaborado por: El autor.**

<b>Cargo</b>	<b># Personas</b>	<b>Sueldo mensual(SM)</b>	<b>13 Sueldo (SM/12)</b>	<b>14 Sueldo (SBU/12) SBU=296,36</b>	<b>Vacaciones (SM/24)</b>	<b>Aporte patronal (SM*11,15%)</b>	<b>Fondos reserva (SM/12)</b>	<b>TOTAL MENSUAL</b>	<b>TOTAL AÑO 4</b>
<b>Rector</b>	1	\$ 449,04	\$ 37,42	\$ 24,70	\$ 18,71	\$ 50,07	\$ 37,42	\$ 617,35	\$ 7.408,22
<b>Vicerrector/DOBE</b>	1	\$ 449,04	\$ 37,42	\$ 24,70	\$ 18,71	\$ 50,07	\$ 37,42	\$ 617,35	\$ 7.408,22
<b>Inspector general</b>	1	\$ 296,36	\$ 24,70	\$ 24,70	\$ 12,35	\$ 33,04	\$ 24,70	\$ 415,85	\$ 4.990,19
<b>Secretario/a</b>	1	\$ 296,36	\$ 24,70	\$ 24,70	\$ 12,35	\$ 33,04	\$ 24,70	\$ 415,85	\$ 4.990,19
<b>Colector/a</b>	1	\$ 296,36	\$ 24,70	\$ 24,70	\$ 12,35	\$ 33,04	\$ 24,70	\$ 415,85	\$ 4.990,19
<b>Enfermería</b>	1	\$ 296,36	\$ 24,70	\$ 24,70	\$ 12,35	\$ 33,04	\$ 24,70	\$ 415,85	\$ 4.990,19
<b>Conserje</b>	1	\$ 296,36	\$ 24,70	\$ 24,70	\$ 12,35	\$ 33,04	\$ 24,70	\$ 415,85	\$ 4.990,19
<b>Guardián</b>	1	\$ 296,36	\$ 24,70	\$ 24,70	\$ 12,35	\$ 33,04	\$ 24,70	\$ 415,85	\$ 4.990,19
<b>Bibliotecario</b>	1	\$ 296,36	\$ 24,70	\$ 24,70	\$ 12,35	\$ 33,04	\$ 24,70	\$ 415,85	\$ 4.990,19
<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>\$ 2.972,63</b>	<b>\$ 247,72</b>	<b>\$ 222,27</b>	<b>\$ 123,86</b>	<b>\$ 331,45</b>	<b>\$ 247,72</b>	<b>\$ 4.145,65</b>	<b>\$ 49.747,79</b>

**Elaborado por: El autor.**

<b>Cargo</b>	<b># Personas</b>	<b>Sueldo mensual(SM)</b>	<b>13 Sueldo (SM/12)</b>	<b>14 Sueldo (SBU/12) SBU=308,01</b>	<b>Vacaciones (SM/24)</b>	<b>Aporte patronal (SM*11,15%)</b>	<b>Fondos reserva (SM/12)</b>	<b>TOTAL MENSUAL</b>	<b>TOTAL AÑO 5</b>
<b>Rector</b>	1	\$ 466,68	\$ 38,89	\$ 25,67	\$ 19,45	\$ 52,04	\$ 38,89	\$ 641,61	\$ 7.699,37
<b>Vicerrector/DOBE</b>	1	\$ 466,68	\$ 38,89	\$ 25,67	\$ 19,45	\$ 52,04	\$ 38,89	\$ 641,61	\$ 7.699,37
<b>Inspector general</b>	1	\$ 308,01	\$ 25,67	\$ 25,67	\$ 12,83	\$ 34,34	\$ 25,67	\$ 432,19	\$ 5.186,31
<b>Secretario/a</b>	1	\$ 308,01	\$ 25,67	\$ 25,67	\$ 12,83	\$ 34,34	\$ 25,67	\$ 432,19	\$ 5.186,31
<b>Colector/a</b>	1	\$ 308,01	\$ 25,67	\$ 25,67	\$ 12,83	\$ 34,34	\$ 25,67	\$ 432,19	\$ 5.186,31
<b>Enfermería</b>	1	\$ 308,01	\$ 25,67	\$ 25,67	\$ 12,83	\$ 34,34	\$ 25,67	\$ 432,19	\$ 5.186,31
<b>Conserje</b>	1	\$ 308,01	\$ 25,67	\$ 25,67	\$ 12,83	\$ 34,34	\$ 25,67	\$ 432,19	\$ 5.186,31
<b>Guardián</b>	1	\$ 308,01	\$ 25,67	\$ 25,67	\$ 12,83	\$ 34,34	\$ 25,67	\$ 432,19	\$ 5.186,31
<b>Bibliotecario</b>	1	\$ 308,01	\$ 25,67	\$ 25,67	\$ 12,83	\$ 34,34	\$ 25,67	\$ 432,19	\$ 5.186,31
<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>\$ 3.089,45</b>	<b>\$ 257,45</b>	<b>\$ 231,01</b>	<b>\$ 128,73</b>	<b>\$ 344,47</b>	<b>\$ 257,45</b>	<b>\$ 4.308,57</b>	<b>\$ 51.702,88</b>

**Elaborado por: El autor.**



De igual manera las proyecciones de los roles de pago se las han realizado en base a la tasa de inflación promedio calculada para el año del 2012 de 3,93%.

### 6.3.1.2 Insumos Administrativos y Servicios

Los insumos administrativos y operativos se los requiere para la operación de cualquier área de la institución educativa. Los mismos son detallados en el cuadro 6.7:

***Cuadro 6.7 Insumos Administrativos y Servicios***

<b>Requerimiento Insumos Administrativos</b>			
<b>No</b>	<b>Denominación</b>	<b>Valor unit.</b>	<b>Valor total AÑO 1</b>
<b>13</b>	Paquete facturas(200 hojas)	\$ 12,00	\$ 156,00
<b>3</b>	Paquete recibos(200 hojas)	\$ 7,00	\$ 21,00
<b>50</b>	Resmas de papel bond	\$ 3,85	\$ 192,50
<b>200</b>	Carpetas de cartón	\$ 0,16	\$ 32,00
<b>50</b>	Carpetas archivadoras	\$ 2,35	\$ 117,50
<b>50</b>	Sobres manila	\$ 0,07	\$ 3,50
<b>3</b>	Cajas de esferográficos	\$ 13,98	\$ 41,94
<b>3</b>	Cajas de lápices	\$ 2,69	\$ 8,07
<b>3</b>	Cajas borradores de lápiz	\$ 1,72	\$ 5,16
<b>50</b>	Hojas membretadas A4	\$ 0,53	\$ 26,50
<b>10</b>	Reglas 30 cm	\$ 0,16	\$ 1,60
<b>5</b>	Caja de grapas	\$ 0,65	\$ 3,25
<b>5</b>	Caja de clips normales	\$ 0,20	\$ 1,00
<b>20</b>	Sellos de madera	\$ 3,00	\$ 60,00
<b>5</b>	Perforadoras	\$ 1,56	\$ 7,80
<b>5</b>	Engrapadoras	\$ 2,22	\$ 11,10
<b>25</b>	Resaltadores	\$ 0,63	\$ 15,75
<b>10</b>	Porta papeles de mano	\$ 1,50	\$ 15,00
<b>10</b>	Porta papeles de escritorio	\$ 6,00	\$ 60,00
<b>TOTAL INSUMOS ADMINISTRATIVOS</b>			<b>\$ 779,67</b>

<b>Requerimiento Insumos de Servicios</b>			
<b>No</b>	<b>Denominación</b>	<b>Valor unit.</b>	<b>Valor total AÑO 1</b>
<b>20</b>	Borradores tiza líquida	\$ 2,61	\$ 52,20
<b>100</b>	Marcadores tiza líquida	\$ 0,68	\$ 68,00
<b>5</b>	Cajas de pinturas	\$ 1,88	\$ 9,40
<b>TOTAL INSUMOS OPERATIVOS</b>			<b>\$ 129,60</b>

<b>PROYECCIÓN INSUMOS ADMINISTRATIVOS</b>					
<b>Concepto</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>Insumos Administrativos</b>	\$ 779,67	\$ 812,65	\$ 847,03	\$ 882,85	\$ 920,20
<b>PROYECCIÓN INSUMOS SERVICIOS</b>					
<b>Concepto</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>Insumos Servicios</b>	\$ 129,60	\$ 135,08	\$ 140,80	\$ 146,75	\$ 152,96

**Elaborado por: El Autor.**

### **6.3.1.3 Depreciaciones**

Las depreciaciones fueron calculadas según la ley de régimen tributario Interno. En el caso de las depreciaciones de activos fijos se las calculó por el método de línea recta. A continuación se muestra un detalle de lo señalado:

***Cuadro 6.8 Depreciación Activos fijos***

DESCRIPCIÓN	COSTO	%	DEP. AÑO 1	DEP. AÑO 2	DEP. AÑO 3	DEP. AÑO 4	DEP. AÑO 5
Edificio (obra civil)	\$ 251.809,73	5,00%	\$ 12.590,49	\$ 12.590,49	\$ 12.590,49	\$ 12.590,49	\$ 12.590,49
Muebles y Enseres	\$ 26.075,00	10,00%	\$ 2.607,50	\$ 2.607,50	\$ 2.607,50	\$ 2.607,50	\$ 2.607,50
Equipos varios	\$ 13.384,12	10,00%	\$ 1.338,41	\$ 1.338,41	\$ 1.338,41	\$ 1.338,41	\$ 1.338,41
Equipo de computación	\$ 15.996,68	33,33%	\$ 5.332,23	\$ 5.332,23	\$ 5.332,23	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 307.265,53</b>		<b>\$ 21868,63</b>	<b>\$21868,63</b>	<b>\$21868,63</b>	<b>\$16536,40</b>	<b>\$16536,40</b>
Equipo computación ( Nueva compra desde 4to año)	\$ 16.625,35	33,33%				\$5541,78	5541,78
<b>TOTAL DEPRECIACIÓN ANUAL</b>	<b>\$ 323.890,88</b>		<b>\$21868,63</b>	<b>\$21868,63</b>	<b>\$21868,63</b>	<b>\$22078,18</b>	<b>\$22078,18</b>
Eliminación Equipo computación (Compra Año 1)						\$15996,68	
<b>TOTAL DEPRECIACIÓN ACUMULADA</b>			<b>\$21868,63</b>	<b>\$43737,25</b>	<b>\$65605,88</b>	<b>\$71687,38</b>	<b>\$93765,56</b>

**Elaborado por: El autor.**

Según el cuadro anterior se realizará una nueva inversión de equipos de computación en el cuarto año, además se dará de baja a los equipos comprados al comienzo del proyecto y se efectuara la respectiva depreciación de los equipos nuevos.

Al final del año 5 del proyecto se piensa vender todos los activos para la recuperación de los mismos ya que es un proyecto y por tal razón se debe conocer con fundamento si recuperamos o no nuestra inversión.

Es así que en el ANEXO 8 podemos apreciar todo lo correspondiente a la depreciación de los activos fijos, y el detalle de la recuperación de los mismos.

#### **6.3.1.4 Publicidad**

La publicidad es fundamental para dar a conocer nuestro servicio. En el cuadro siguiente se detalla la publicidad que se requiere:

***Cuadro 6.9 Publicidad***

Detalle	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Cuñas radiales ( \$9 c/u de Lun-Vie 2 veces al día)	\$ 3.600,00	\$ 3.741,48	\$ 3.888,52	\$ 4.041,34	\$ 4.200,16
Publicidad móvil (4 buses a dos lados)	\$ 5.540,00	\$ 5.757,72	\$ 5.984,00	\$ 6.219,17	\$ 6.463,59
Hojas volantes (1/4 página A4 a \$0,02)	\$ 400,00	\$ 415,72	\$ 432,06	\$ 449,04	\$ 466,68
Hojas membretadas ( A4 para 8596 familias)	\$ 687,68	\$ 714,71	\$ 742,79	\$ 771,99	\$ 802,32
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 10.227,68</b>	<b>\$ 10.629,63</b>	<b>\$ 11.047,37</b>	<b>\$ 11.481,53</b>	<b>\$ 11.932,76</b>

**Elaborado por: El autor.**

#### **6.3.1.5 Gastos Financieros**

Los gastos financieros por conceptos de interés y capital que se deben por el préstamo que se pretende realizar para la creación de la institución educativa.

**Cuadro 6.10 Gastos Financieros**

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Interés	\$ 7.250,25	\$ 5.496,31	\$ 3.523,26	\$ 1.303,71
Amortización/Capital	\$ 14.039,37	\$ 15.793,31	\$ 17.766,36	\$ 19.985,91
<b>TOTAL CUOTA</b>	\$ 21.289,62	\$ 21.289,62	\$ 21.289,62	\$ 21.289,62
<b>TOTAL PRESTAMO</b>	<b>\$ 85.158,47</b>			

**Elaborado por: El autor.**

### **6.3.2 Costos Variables**

Los costos variables son los que se incrementan en función del número de estudiantes que se atiende en la institución educativa. Los costos variables del proyecto son:

- Gasto sueldo servicio (docente).
- Servicios Básicos (Área administrativa y de servicios).
- Insumos de limpieza.
- Costo de insumos didácticos.
- Costo de insumos deportivos.
- Costo de insumos de instrucción militar.
- Costo de insumos biblioteca (Textos).

#### **6.3.2.1 Gasto sueldo servicio docente**

A continuación se presenta el respectivo rol de pagos para los docentes que trabajaran en la institución educativa, los mismos están reflejados en el cuadro

***Cuadro 6.11 Rol de pagos servicio docentes***

<b>PERIODO</b>	<b># Docentes</b>	<b>Sueldo mensual(SM)</b>	<b>Total Sueldo mensual(SM)</b>	<b>13 Sueldo (SM/12)</b>	<b>14 Sueldo (SBU/12)</b>	<b>Vacaciones (SM/24)</b>	<b>Aporte patronal (SM*11,15%)</b>	<b>Fondos reserva (SM/12)</b>	<b>TOTAL MENSUAL</b>	<b>TOTAL ANUAL</b>
<b>AÑO 1</b>	12	\$ 264,00	\$ 3.168,00	\$ 264,00	\$ 264,00	<b>\$ 132,00</b>	\$ 353,23	-	\$ 4.181,23	<b>\$ 50.174,78</b>
<b>AÑO 2</b>	13	\$ 274,38	\$ 3.566,88	\$ 297,24	\$ 297,24	<b>\$ 148,62</b>	\$ 397,71	\$ 274,38	\$ 4.982,06	<b>\$ 59.784,71</b>
<b>AÑO 3</b>	14	\$ 285,16	\$ 3.992,21	\$ 332,68	\$ 332,68	<b>\$ 166,34</b>	\$ 445,13	\$ 308,92	\$ 5.577,98	<b>\$ 66.935,74</b>
<b>AÑO 4</b>	15	\$ 296,36	\$ 4.445,47	\$ 370,46	\$ 370,46	<b>\$ 185,23</b>	\$ 495,67	\$ 345,76	\$ 6.213,04	<b>\$ 74.556,51</b>
<b>AÑO 5</b>	15	\$ 308,01	\$ 4.620,18	\$ 385,01	\$ 385,01	<b>\$ 192,51</b>	\$ 515,15	\$ 385,01	\$ 6.482,88	<b>\$ 77.794,59</b>

**Elaborado por: El autor.**

### 6.3.2.2 Servicios Básicos

Para definir los costos y gastos de los servicios básicos se asignará el 90% del valor anual como costo al consumo de energía eléctrica, agua potable e internet para el área de servicios. El restante 10% se asignará como gasto por consumo en el área administrativa. Finalmente el 100% de consumo telefónico se asigna como gasto, para el área administrativa

El detalle de los servicios básicos que se requiere para la institución educativa se muestra en la tabla 6.12 a continuación:

**Cuadro 6.12 Servicios Básicos**

Detalle	Unidad o Medida	Cantidad	Costo unitario	Costo mensual	COSTO AÑO 1
<b>AGUA</b>	m3	300	\$ 0,3209	<b>\$ 101,10</b>	<b>\$ 1.213,20</b>
Alcantarillado				\$ 2,73	
Administración clientes				\$ 2,10	
<b>LUZ ELÉCTRICA</b>	Kw/h	1400	\$ 0,0740	<b>\$ 112,37</b>	<b>\$ 1.348,44</b>
Comercialización				\$ 1,41	
Subsidio Solidario				\$ 1,80	
Alumbrado Público				\$ 1,53	
Impuesto Bomberos				\$ 1,32	
Tasa recolección basura				\$ 2,71	
<b>TELÉFONO</b>				<b>\$ 80,00</b>	<b>\$ 960,00</b>
<b>INTERNET</b>	MBPS	3		<b>\$ 166,50</b>	<b>\$ 1.998,00</b>
<b>TOTAL SERVICIOS BÁSICOS</b>				<b>\$ 459,97</b>	<b>\$ 5.519,64</b>

SERVICIOS BÁSICOS ÁREA ADMINISTRATIVA					
DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Agua	\$ 121,32	\$ 126,09	\$ 131,04	\$ 136,19	\$ 141,55
Luz eléctrica	\$ 134,84	\$ 140,14	\$ 145,65	\$ 151,38	\$ 157,32
Teléfono	\$ 960,00	\$ 997,73	\$ 1.036,94	\$ 1.077,69	\$ 1.120,04
Internet CNT	\$ 199,80	\$ 207,65	\$ 215,81	\$ 224,29	\$ 233,11
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 1.415,96</b>	<b>\$ 1.471,61</b>	<b>\$ 1.529,45</b>	<b>\$ 1.589,55</b>	<b>\$ 1.652,02</b>

SERVICIOS BÁSICOS ÁREA SERVICIOS					
DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Agua	\$ 1.091,88	\$ 1.134,79	\$ 1.179,39	\$ 1.225,74	\$ 1.273,91
Luz eléctrica	\$ 1.213,60	\$ 1.261,29	\$ 1.310,86	\$ 1.362,38	\$ 1.415,92
Teléfono	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Internet CNT	\$ 1.798,20	\$ 1.868,87	\$ 1.942,32	\$ 2.018,65	\$ 2.097,98
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 4.103,68</b>	<b>\$ 4.264,95</b>	<b>\$ 4.432,56</b>	<b>\$ 4.606,76</b>	<b>\$ 4.787,81</b>
DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Agua	\$ 1.213,20	\$ 1.260,88	\$ 1.310,43	\$ 1.361,93	\$ 1.415,46
Luz eléctrica	\$ 1.348,44	\$ 1.401,43	\$ 1.456,51	\$ 1.513,75	\$ 1.573,24
Teléfono	\$ 960,00	\$ 997,73	\$ 1.036,94	\$ 1.077,69	\$ 1.120,04
Internet CNT	\$ 1.998,00	\$ 2.076,52	\$ 2.158,13	\$ 2.242,94	\$ 2.331,09
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 5.519,64</b>	<b>\$ 5.736,56</b>	<b>\$ 5.962,01</b>	<b>\$ 6.196,32</b>	<b>\$ 6.439,83</b>

**Elaborado por: El autor.**

### 6.3.2.3 Insumos de Limpieza

Los insumos de limpieza permiten la precaución de enfermedades en toda la comunidad educativa y el mantenimiento higiénico adecuado de las instalaciones de la institución educativa. La tabla 6.13 muestra el detalle de estos gastos:

***Cuadro 6.13 Insumos de Limpieza***

No	Denominación	Valor paquete	Valor total
6	Escobas	\$ 2,10	\$ 25,20
6	Trapeadores	\$ 2,90	\$ 34,80
20	Paquete Papel higiénico 12 u. marca JUMBO	\$ 7,35	\$ 367,50
30	Paquete jabones de 3u.	\$ 1,50	\$ 45,00
10	Desinfectantes	\$ 5,00	\$ 100,00
15	Fundas de basura	\$ 4,50	\$ 67,50
15	Toallas pequeñas	\$ 3,00	\$ 45,00
<b>TOTAL INSUMOS LIMPIEZA</b>			<b>\$ 685,00</b>



PROYECCIÓN INSUMOS DE LIMPIEZA					
Concepto	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Insumos de limpieza	\$ 685,00	\$ 713,98	\$ 744,18	\$ 775,66	\$ 808,47

Elaborado por: El autor.

#### 6.3.2.4 Costos de insumos Didácticos

Los costos de insumos didácticos han sido calculados de acuerdo al incremento de estudiantes esperados en nivel inicial y primero de básica, considerando un crecimiento del 5% de estudiantes por estos niveles en base a negocios similares. Se tomó en cuenta la inflación para determinar los costos.

Se estima que la institución educativa empiece con 25 y 30 estudiantes respectivamente señalado en el párrafo anterior por aula en los niveles señalados con anterioridad. A continuación se muestran la tabla correspondiente:

*Cuadro 6.14 Costos de Insumos Didácticos*

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Cantidad Estudiantes inicial y 1ro básica</b>	50	56	57	58	60
<b>Mapas Didácticos</b>	20	4	4	2	2
<b>Diccionarios</b>	2	2	2	1	1
<b>Esferas</b>	1	1	1	1	1
<b>Cuentos</b>	5	2	2	1	1
<b>Juego de legos</b>	2	1	1	1	2
<b>Carteles didácticos</b>	8	2	2	1	1
<b>Rompecabezas</b>	5	1	1	1	1
<b>Juegos de títeres</b>	2	1	1	1	1
<b>CD didácticos todas las áreas</b>	5	2	2	1	1

<b>Denominación</b>	<b>V. Unit Año 1</b>	<b>V. Unit Año 2</b>	<b>V. Unit Año 3</b>	<b>V. Unit Año 4</b>	<b>V. Unit Año 5</b>
<b>Mapas Didácticos</b>	\$ 6,30	\$ 6,57	\$ 6,84	\$ 7,13	\$ 7,44
<b>Diccionarios</b>	\$ 2,50	\$ 2,61	\$ 2,72	\$ 2,83	\$ 2,95
<b>Esferas</b>	\$ 37,32	\$ 38,90	\$ 40,54	\$ 42,26	\$ 44,05
<b>Cuentos</b>	\$ 1,50	\$ 1,56	\$ 1,63	\$ 1,70	\$ 1,77
<b>Juego de legos</b>	\$ 3,28	\$ 3,42	\$ 3,56	\$ 3,71	\$ 3,87
<b>Carteles didácticos</b>	\$ 5,40	\$ 5,63	\$ 5,87	\$ 6,11	\$ 6,37
<b>Rompecabezas</b>	\$ 6,00	\$ 6,25	\$ 6,52	\$ 6,79	\$ 7,08
<b>Juegos de títeres</b>	\$ 13,00	\$ 13,55	\$ 14,12	\$ 14,72	\$ 15,34
<b>CD didácticos todas las áreas</b>	\$ 3,50	\$ 3,65	\$ 3,80	\$ 3,96	\$ 4,13

<b>DENOMINACIÓN</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>Mapas Didácticos</b>	\$ 126,00	\$ 26,27	\$ 27,38	\$ 14,27	\$ 14,87
<b>Diccionarios</b>	\$ 5,00	\$ 5,21	\$ 5,43	\$ 2,83	\$ 2,95
<b>Esferas</b>	\$ 37,32	\$ 38,90	\$ 40,54	\$ 42,26	\$ 44,05
<b>Cuentos</b>	\$ 7,50	\$ 3,13	\$ 3,26	\$ 1,70	\$ 1,77
<b>Juego de legos</b>	\$ 6,56	\$ 3,42	\$ 3,56	\$ 3,71	\$ 7,74
<b>Carteles didácticos</b>	\$ 43,20	\$ 11,26	\$ 11,73	\$ 6,11	\$ 6,37
<b>Rompecabezas</b>	\$ 30,00	\$ 6,25	\$ 6,52	\$ 6,79	\$ 7,08
<b>Juegos de títeres</b>	\$ 26,00	\$ 13,55	\$ 14,12	\$ 14,72	\$ 15,34
<b>CD didácticos todas las áreas</b>	\$ 17,50	\$ 7,30	\$ 7,60	\$ 3,96	\$ 4,13
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 299,08</b>	<b>\$ 115,28</b>	<b>\$ 120,15</b>	<b>\$ 96,36</b>	<b>\$ 104,31</b>

**Elaborado por: El autor.**

### **6.3.2.5 Costos de Insumos Deportivos**

Los costos de insumos deportivos se los han calculado de igual manera y aplicando los mismos aspectos en cuanto a crecimiento, inflación y número estimado de estudiantes al empezar el funcionamiento de la institución educativa. En este caso se estima un crecimiento del 20% desde segundo año de básica en base a negocios similares.

**Cuadro 6.15 Costos de Insumos Deportivos**

	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>Cantidad Estudiantes Total</b>	215	291	357	404	416
<b>Colchonetas grandes</b>	2	1	1	1	1
<b>Balones fútbol</b>	3	2	2	2	1
<b>Balones básquet</b>	3	2	2	2	1
<b>Paquete Pelotas de tenis</b>	2	2	2	1	1
<b>Redes vóley</b>	2	1	1	1	1
<b>Chalecos deportivos</b>	10	5	5	5	5
<b>Caballette/obstáculo de madera</b>	10	3	3	2	2
<b>Picas de madera</b>	1	1	1	1	1
<b>Conos grandes</b>	2	2	2	2	2
<b>Conos medianos</b>	10	2	2	2	2
<b>Conos pequeños</b>	10	2	2	2	2

<b>Denominación</b>	<b>V. Unit Año 1</b>	<b>V. Unit Año 2</b>	<b>V. Unit Año 3</b>	<b>V. Unit Año 4</b>	<b>V. Unit Año 5</b>
<b>Colchonetas grandes</b>	\$ 50,00	\$ 52,12	\$ 54,32	\$ 56,62	\$ 59,01
<b>Balones fútbol</b>	\$ 10,00	\$ 10,42	\$ 10,86	\$ 11,32	\$ 11,80
<b>Balones básquet</b>	\$ 10,00	\$ 10,42	\$ 10,86	\$ 11,32	\$ 11,80
<b>Paquete Pelotas de tenis</b>	\$ 5,35	\$ 5,58	\$ 5,81	\$ 6,06	\$ 6,31
<b>Redes vóley</b>	\$ 7,00	\$ 7,30	\$ 7,60	\$ 7,93	\$ 8,26
<b>Chalecos deportivos</b>	\$ 3,00	\$ 3,13	\$ 3,26	\$ 3,40	\$ 3,54
<b>Caballette /obstáculo de madera</b>	\$ 16,00	\$ 16,68	\$ 17,38	\$ 18,12	\$ 18,88
<b>Picas de madera</b>	\$ 45,00	\$ 46,90	\$ 48,89	\$ 50,96	\$ 53,11
<b>Conos grandes</b>	\$ 12,00	\$ 12,51	\$ 13,04	\$ 13,59	\$ 14,16
<b>Conos medianos</b>	\$ 9,00	\$ 9,38	\$ 9,78	\$ 10,19	\$ 10,62
<b>Conos pequeños</b>	\$ 5,00	\$ 5,21	\$ 5,43	\$ 5,66	\$ 5,90

<b>DENOMINACIÓN</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>Colchonetas grandes</b>	\$ 100,00	\$ 52,12	\$ 54,32	\$ 56,62	\$ 59,01
<b>Balones fútbol</b>	\$ 30,00	\$ 20,85	\$ 21,73	\$ 22,65	\$ 11,80
<b>Balones básquet</b>	\$ 30,00	\$ 20,85	\$ 21,73	\$ 22,65	\$ 11,80
<b>Paquete Pelotas de tenis</b>	\$ 10,70	\$ 11,15	\$ 11,62	\$ 6,06	\$ 6,31

<b>Redes vóley</b>	\$ 14,00	\$ 7,30	\$ 7,60	\$ 7,93	\$ 8,26
<b>Chalecos deportivos</b>	\$ 30,00	\$ 15,63	\$ 16,30	\$ 16,99	\$ 17,70
<b>Caballote /obstáculo de madera</b>	\$ 160,00	\$ 50,03	\$ 52,15	\$ 36,23	\$ 37,77
<b>Picas de madera</b>	\$ 45,00	\$ 46,90	\$ 48,89	\$ 50,96	\$ 53,11
<b>Conos grandes</b>	\$ 24,00	\$ 25,02	\$ 26,07	\$ 27,18	\$ 28,33
<b>Conos medianos</b>	\$ 90,00	\$ 18,76	\$ 19,56	\$ 20,38	\$ 21,24
<b>Conos pequeños</b>	\$ 50,00	\$ 10,42	\$ 10,86	\$ 11,32	\$ 11,80
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 583,70</b>	<b>\$ 279,02</b>	<b>\$ 290,83</b>	<b>\$ 278,95</b>	<b>\$ 267,15</b>

**Elaborado por: El autor.**

#### **6.3.2.6 Costos de Insumos de Instrucción Militar**

Los costos de insumos de instrucción militar se los han calculado aplicando los mismos aspectos en cuanto a crecimiento, inflación y número estimado de estudiantes al empezar el funcionamiento de la institución educativa.

A continuación en el cuadro 6.16 se muestra el detalle de los costos señalados:

***Cuadro 6.16 Costos de Insumos Instrucción Militar***

	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Cantidad Estudiantes Total	215	291	357	404	416
Cachiporra	1	1	1	1	1
Pitos	10	4	3	3	2
Fusiles madera con bayonetas	50	10	10	5	5
Metros cabo grueso	10	4	4	4	4
Metros de cabo eslinga	10	4	4	4	4
Pancarta para desfile	1	1	1	1	1

<b>Denominación</b>	<b>V. Unit Año 1</b>	<b>V. Unit Año 2</b>	<b>V. Unit Año 3</b>	<b>V. Unit Año 4</b>	<b>V. Unit Año 5</b>
Cachiporra	\$ 30,00	\$ 31,27	\$ 32,59	\$ 33,97	\$ 35,41
Pitos	\$ 1,00	\$ 1,04	\$ 1,09	\$ 1,13	\$ 1,18
Fusiles madera con bayonetas	\$ 10,00	\$ 10,42	\$ 10,86	\$ 11,32	\$ 11,80

Metros cabo grueso	\$ 7,00	\$ 7,30	\$ 7,60	\$ 7,93	\$ 8,26
Metros de cabo eslinga	\$ 2,50	\$ 2,61	\$ 2,72	\$ 2,83	\$ 2,95
Pancarta para desfile	\$ 15,00	\$ 15,63	\$ 16,30	\$ 16,99	\$ 17,70

DENOMINACIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Cachiporra	\$ 30,00	\$ 31,27	\$ 32,59	\$ 33,97	\$ 35,41
Pitos	\$ 10,00	\$ 4,17	\$ 3,26	\$ 3,40	\$ 2,36
Fusiles de madera con bayonetas	\$ 500,00	\$ 104,23	\$ 108,64	\$ 56,62	\$ 59,01
Metros cabo grueso	\$ 70,00	\$ 29,18	\$ 30,42	\$ 31,71	\$ 33,05
Metros de cabo eslinga	\$ 25,00	\$ 10,42	\$ 10,86	\$ 11,32	\$ 11,80
Pancarta para desfile	\$ 15,00	\$ 15,63	\$ 16,30	\$ 16,99	\$ 17,70
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 650,00</b>	<b>\$ 194,91</b>	<b>\$ 202,07</b>	<b>\$ 154,00</b>	<b>\$ 159,33</b>

**Elaborado por: El autor.**

#### **6.3.2.7 Costos de Insumos de Biblioteca**

Los textos de la biblioteca son fundamentales para una correcta enseñanza y aprendizaje de los estudiantes. A continuación el cuadro 6.16 detalla lo requerido:

***Cuadro 6.17 Costo de Insumos de Biblioteca***

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Cantidad Estudiantes Total	215	291	357	404	416
Didácticos	2	1	1	1	1
Lengua y Literatura	9	1	1	2	2
Matemática	9	1	2	2	2
Ciencias Naturales	7	1	1	1	1
Estudios Sociales	7	1	1	1	1
Educación Estética Música	9	1	1	1	1
Educación Estética Dibujo	9	1	1	1	1
Lengua Extranjera	9	1	1	2	2

Optativa Computación	9	1	1	2	2
Física	3	1	2	2	2
Química	3	1	2	2	2
Biología	2	1	1	1	1
Emprendimiento y Gestión	2	1	1	1	1
Desarrollo Pensamiento Filosófico	1	1	1	1	1
Educación para la ciudadanía	2	1	1	1	1
Investigación	1	1	1	1	1

<b>Denominación</b>	<b>V. Unit Año 1</b>	<b>V. Unit Año 2</b>	<b>V. Unit Año 3</b>	<b>V. Unit Año 4</b>	<b>V. Unit Año 5</b>
Didácticos	\$ 30,00	\$ 31,27	\$ 32,59	\$ 33,97	\$ 35,41
Lengua y Literatura	\$ 35,00	\$ 36,48	\$ 38,02	\$ 39,63	\$ 41,31
Matemática	\$ 35,00	\$ 36,48	\$ 38,02	\$ 39,63	\$ 41,31
Ciencias Naturales	\$ 30,00	\$ 31,27	\$ 32,59	\$ 33,97	\$ 35,41
Estudios Sociales	\$ 30,00	\$ 31,27	\$ 32,59	\$ 33,97	\$ 35,41
Educación Estética Música	\$ 25,00	\$ 26,06	\$ 27,16	\$ 28,31	\$ 29,51
Educación Estética Dibujo	\$ 25,00	\$ 26,06	\$ 27,16	\$ 28,31	\$ 29,51
Lengua Extranjera	\$ 50,00	\$ 52,12	\$ 54,32	\$ 56,62	\$ 59,01
Optativa Computación	\$ 45,00	\$ 46,90	\$ 48,89	\$ 50,96	\$ 53,11
Física	\$ 35,00	\$ 36,48	\$ 38,02	\$ 39,63	\$ 41,31
Química	\$ 35,00	\$ 36,48	\$ 38,02	\$ 39,63	\$ 41,31
Biología	\$ 35,00	\$ 36,48	\$ 38,02	\$ 39,63	\$ 41,31
Emprendimiento y Gestión	\$ 35,00	\$ 36,48	\$ 38,02	\$ 39,63	\$ 41,31
Desarrollo Pensamiento Filosófico	\$ 35,00	\$ 36,48	\$ 38,02	\$ 39,63	\$ 41,31
Educación para la ciudadanía	\$ 35,00	\$ 36,48	\$ 38,02	\$ 39,63	\$ 41,31
Investigación	\$ 30,00	\$ 31,27	\$ 32,59	\$ 33,97	\$ 35,41

<b>DENOMINACIÓN</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Didácticos	\$ 60,00	\$ 31,27	\$ 32,59	\$ 33,97	\$ 35,41
Lengua y Literatura	\$ 315,00	\$ 36,48	\$ 38,02	\$ 79,26	\$ 82,62
Matemática	\$ 315,00	\$ 36,48	\$ 76,05	\$ 79,26	\$ 82,62
Ciencias Naturales	\$ 210,00	\$ 31,27	\$ 32,59	\$ 33,97	\$ 35,41
Estudios Sociales	\$ 210,00	\$ 31,27	\$ 32,59	\$ 33,97	\$ 35,41
Educación Estética Música	\$ 225,00	\$ 26,06	\$ 27,16	\$ 28,31	\$ 29,51
Educación Estética Dibujo	\$ 225,00	\$ 26,06	\$ 27,16	\$ 28,31	\$ 29,51
Lengua Extranjera	\$ 450,00	\$ 52,12	\$ 54,32	\$ 113,23	\$ 118,02

Optativa Computación	\$ 405,00	\$ 46,90	\$ 48,89	\$ 101,91	\$ 106,22
Física	\$ 105,00	\$ 36,48	\$ 76,05	\$ 79,26	\$ 82,62
Química	\$ 105,00	\$ 36,48	\$ 76,05	\$ 79,26	\$ 82,62
Biología	\$ 70,00	\$ 36,48	\$ 38,02	\$ 39,63	\$ 41,31
Emprendimiento y Gestión	\$ 70,00	\$ 36,48	\$ 38,02	\$ 39,63	\$ 41,31
Desarrollo Pensamiento Filosófico	\$ 35,00	\$ 36,48	\$ 38,02	\$ 39,63	\$ 41,31
Educación para la ciudadanía	\$ 70,00	\$ 36,48	\$ 38,02	\$ 39,63	\$ 41,31
Investigación	\$ 30,00	\$ 31,27	\$ 32,59	\$ 33,97	\$ 35,41
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 2.900,00</b>	<b>\$ 568,05</b>	<b>\$ 706,15</b>	<b>\$ 883,23</b>	<b>\$ 920,59</b>

**Elaborado por: El autor.**

#### **6.3.2.8 Resumen Costos Variables Anualizados**

***Cuadro 6.18 Resumen Costos Variables Anualizados***

	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Costos Insumos Didácticos	\$ 299,08	\$ 115,28	\$ 120,15	\$ 96,36	\$ 104,31
Costos Insumos Deportivos	\$ 583,70	\$ 279,02	\$ 290,83	\$ 278,95	\$ 267,15
Costos Insumos Instrucción Militar	\$ 650,00	\$ 194,91	\$ 202,07	\$ 154,00	\$ 159,33
Costos Insumos Biblioteca(Textos)	\$ 2.900,00	\$ 568,05	\$ 706,15	\$ 883,23	\$ 920,59
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 4.432,78</b>	<b>\$ 1.157,27</b>	<b>\$ 1.319,20</b>	<b>\$ 1.412,54</b>	<b>\$ 1.451,38</b>

**Elaborado por: El autor.**

#### **6.3.3 Ingresos**

Los ingresos del proyecto corresponden al total de dinero recibido por el servicio ofrecido por parte de la institución. Los ingresos son:

- Inscripción y matrícula de \$20 y \$45 respectivamente pagada una vez al año.
- Pensión de \$68 por 10 meses de año lectivo.

- Arriendo de local (bar) de \$350 por 11 meses.

Se toma como base para la estimación de ingresos con una aceptación de 220 estudiantes y un crecimiento del 20% por cada curso, datos obtenidos de negocios similares. Los cuadros siguientes detallan el número de estudiantes estimados para la institución educativa y un resumen de los ingresos anuales totales:

***Cuadro 6.19 Número de estudiantes por año lectivo***

Estudiantes por Año (crecimiento 20%)					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
N. Inicial	25	26	27	28	30
I	30	30	30	30	30
II	30	30	30	30	30
III	15	30	30	30	30
IV	15	18	30	30	30
V	15	18	22	30	30
VI	15	18	22	24	30
VII	15	18	22	24	30
VIII	30	30	30	30	30
IX	15	30	30	30	30
X	15	18	30	30	30
1er Bach.		30	30	30	30
2do Bach.			30	30	30
3er Bach.				30	30
TOTAL	220	296	362	407	420

**Elaborado por: El autor.**

***Cuadro 6.20 Ingresos Anuales Totales***

	VALOR	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Inscripción	\$ 20,00	\$ 4.400,00	\$ 1.520,00	\$ 1.316,00	\$ 900,00	\$ 260,00
Matrícula	\$ 40,00	\$ 8.800,00	\$ 11.840,00	\$ 14.472,00	\$ 16.280,00	\$ 16.800,00
Pensión	\$ 68,00	\$ 149.600,00	\$ 201.280,00	\$ 246.024,00	\$ 276.760,00	\$ 285.600,00
Arriendo Bar Escolar	\$ 350,00	\$ 3.850,00	\$ 3.850,00	\$ 3.850,00	\$ 3.850,00	\$ 3.850,00
TOTAL		\$ 166.650,00	\$ 218.490,00	\$ 265.662,00	\$ 297.790,00	\$ 306.510,00

**Elaborado por: El autor.**



### 6.3.4 Punto de Equilibrio

El punto de equilibrio es el nivel de producción en el que los beneficios por ventas son exactamente iguales a la suma de los costos fijos y variables.<sup>28</sup>

El punto de equilibrio es el punto en el cual la institución educativa no tiene ni pérdida ni ganancia.

Se calculará el punto de equilibrio solo para el primer año de funcionamiento de la institución educativa. La fórmula para calcularlo es la siguiente:

$$PE = \frac{CFT}{1 - \left( \frac{CVT}{VentasTotales} \right)} \quad PE = \frac{\$ 84.890,45}{1 - \left( \frac{\$ 60.812,20}{\$ 162.800,00} \right)} \quad PE = \$ 135.508,03$$

En el siguiente cuadro se muestra el punto de equilibrio en dólares y cantidad para el primer año del proyecto:

**Cuadro 6.21 Punto de Equilibrio según ventas totales y costos**

<b>VENTAS TOTALES=</b>	<b>\$ 162.800,00</b>
PVU (matrícula + pensión*10 meses)=	\$ 740,00
PERIODO	<b>AÑO 1</b>
<b>TOTAL COSTO FIJO</b>	<b>\$ 84.890,45</b>
Gasto sueldos administrativo y servicios	\$ 44.634,62
Insumos Administrativos	\$ 779,67
Insumos Servicios	\$ 129,60
Depreciaciones	\$ 21.868,63
Publicidad	\$ 10.227,68
Gastos financieros	\$ 7.250,25
<b>TOTAL COSTO VARIABLE</b>	<b>\$ 60.812,20</b>
Gasto sueldos servicio (docentes)	\$ 50.174,78
Servicios Básicos(Área Servicios)	\$ 4.103,68

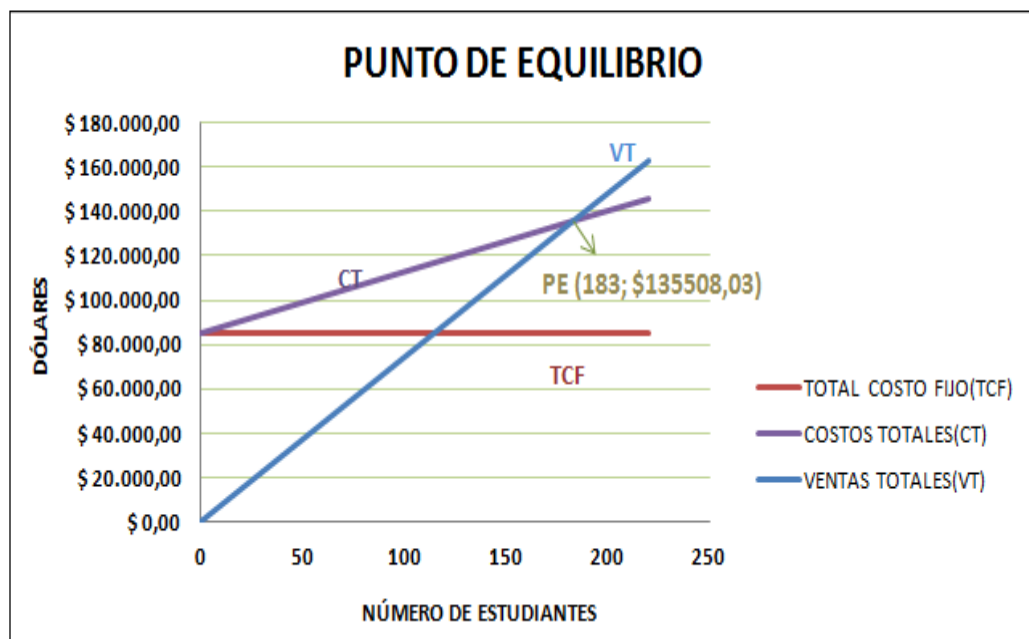
<sup>28</sup> URBINA, Gabriel, *Evaluación de Proyectos, Quinta Edición, México, 2006, p.180.*

Servicios Básicos(Área Administ)	\$ 1.415,96
Insumos de limpieza	\$ 685,00
Costos Insumos Didácticos	\$ 299,08
Costos Insumos Deportivos	\$ 583,70
Costos Insumos Instrucción Militar	\$ 650,00
Costos Insumos Biblioteca(Textos)	\$ 2.900,00
<b>COSTOS TOTALES</b>	<b>\$ 145.702,65</b>
CVU(TCV/220)=	<b>\$ 276,42</b>

PUNTO DE EQUILIBRIO	
	AÑO 1
PUNTO DE EQUILIBRIO(\$)	\$135.508,03
PUNTO DE EQUILIBRIO(Q)	183 estudiantes

Elaborado por: El autor.

**GRÁFICO 6.1 Punto de Equilibrio**



Elaborado por: El autor.

La institución educativa trabajará con una base estimada de 220 estudiantes, número considerado para obtener ganancia si se supera el punto de equilibrio. En este caso el punto de equilibrio es de 183 estudiantes, menor a este número la institución tendrá pérdida y mayor tendrá ganancia.

Como podemos observar la unidad educativa requiere de 183 estudiantes del total de estudiantes meta (220) en el primer año para estar en el punto de equilibrio, lo que representa el 83,24% del total de estudiantes.

## **6.4 EVALUACIÓN DEL PROYECTO**

En este punto se determinara la viabilidad, factibilidad y rentabilidad de la creación de la institución educativa. Para la evaluación del proyecto es necesario realizar los respectivos estados financieros y flujos de caja, de esta manera se facilitará la selección de la mejor opción de inversión.

### **6.4.1 Estado de Resultados**

El estado de resultados nos indica la utilidad o pérdida real que se genera de la operación del negocio. El cuadro 6.22 muestra el estado de resultados con sus respectivas cuentas y cantidades.

**Cuadro 6.22 Estado de resultados sin financiamiento**

ACADEMIA HÉROES DEL CENEP						
ESTADO DE RESULTADOS SIN FINANCIAMIENTO						
		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	Ingresos Operacionales	\$ 162.800,00	\$ 214.640,00	\$ 261.812,00	\$ 293.807,84	\$ 302.663,68
(-)	Costos de Ventas	\$ 76.182,27	\$ 84.460,97	\$ 92.696,45	\$ 101.369,26	\$ 105.642,94
(=)	<b>Utilidad Bruta</b>	<b>\$ 86.617,73</b>	<b>\$ 130.179,03</b>	<b>\$ 169.115,55</b>	<b>\$ 192.438,58</b>	<b>\$ 197.020,74</b>
(-)	<b>Gastos operacionales</b>					
	Gastos Administrativos	\$ 52.042,46	\$ 51.801,17	\$ 52.980,17	\$ 54.415,18	\$ 55.688,90
	Gastos de ventas	\$ 10.227,68	\$ 10.660,31	\$ 11.111,24	\$ 11.581,25	\$ 12.071,13
(=)	<b>Utilidad operativa</b>	<b>\$ 24.347,60</b>	<b>\$ 67.717,55</b>	<b>\$ 105.024,14</b>	<b>\$ 126.442,16</b>	<b>\$ 129.260,70</b>
(+)	<b>Otros Ingresos</b>					
	Arriendo Bar	\$ 3.850,00	\$ 3.850,00	\$ 3.850,00	\$ 3.850,00	\$ 3.850,00
	Utilidad bruta venta AF					60433,55669
(=)	<b>Utilidad antes de imp. y partic.</b>	<b>\$ 28.197,60</b>	<b>\$ 71.567,55</b>	<b>\$ 108.874,14</b>	<b>\$ 130.292,16</b>	<b>\$ 193.544,26</b>
(-)	Participación trab. 15%	\$ 4.229,64	\$ 10.735,13	\$ 16.331,12	\$ 19.543,82	\$ 29.031,64
(=)	<b>Utilidad antes de impuestos</b>	<b>\$ 23.967,96</b>	<b>\$ 60.832,41</b>	<b>\$ 92.543,02</b>	<b>\$ 110.748,33</b>	<b>\$ 164.512,62</b>
(-)	Imp. a la renta 25%	\$ 5.991,99	\$ 15.208,10	\$ 23.135,75	\$ 27.687,08	\$ 41.128,15
(=)	<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>\$ 17.975,97</b>	<b>\$ 45.624,31</b>	<b>\$ 69.407,26</b>	<b>\$ 83.061,25</b>	<b>\$ 123.384,46</b>
	Reserva Legal (5%)	\$ 898,80	\$ 2.281,22	\$ 3.470,36	\$ 4.153,06	\$ 6.169,22
	Utilidades Retenidas (45%)	\$ 8.089,19	\$ 20.530,94	\$ 31.233,27	\$ 37.377,56	\$ 55.523,01
	Dividendos (50%)	\$ 8.987,98	\$ 22.812,16	\$ 34.703,63	\$ 41.530,63	\$ 61.692,23

**Elaborado por. El autor.**

El estado de resultados sin financiamiento genera utilidad desde el primer año con un valor de **\$ 17.975,97**.

**Cuadro 6.23 Estado de resultados con financiamiento**

"ACADEMIA HÉROES DEL CENEP"						
ESTADO DE RESULTADOS CON FINANCIAMIENTO						
		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	Ingresos Operacionales	\$ 162.800,00	\$ 214.640,00	\$ 261.812,00	\$ 293.807,84	\$ 302.663,68
(-)	Costos de Ventas	\$ 76.182,27	\$ 84.460,97	\$ 92.696,45	\$ 101.369,26	\$ 105.642,94
(=)	<b>Utilidad Bruta</b>	<b>\$ 86.617,73</b>	<b>\$ 130.179,03</b>	<b>\$ 169.115,55</b>	<b>\$ 192.438,58</b>	<b>\$ 197.020,74</b>
(-)	<b>Gastos operacionales</b>					
	Gastos Administrativos	\$ 52.042,46	\$ 51.801,17	\$ 52.980,17	\$ 54.415,18	\$ 55.688,90
	Gastos de ventas	\$ 10.227,68	\$ 10.660,31	\$ 11.111,24	\$ 11.581,25	\$ 12.071,13
(-)	<b>Gastos no operacionales</b>					
	Gastos interés	\$ 7.250,25	\$ 5.496,31	\$ 3.523,26	\$ 1.303,71	
(=)	<b>Utilidad operativa</b>	<b>\$ 17.097,35</b>	<b>\$ 62.221,23</b>	<b>\$ 101.500,88</b>	<b>\$ 125.138,45</b>	<b>\$ 129.260,70</b>
(+)	<b>Otros Ingresos</b>					
	Arriendo Bar	\$ 3.850,00	\$ 3.850,00	\$ 3.850,00	\$ 3.850,00	\$ 3.850,00
	Utilidad bruta venta AF					\$ 60.433,56
(=)	<b>Utilidad antes de imp. y partic.</b>	<b>\$ 20.947,35</b>	<b>\$ 66.071,23</b>	<b>\$ 105.350,88</b>	<b>\$ 128.988,45</b>	<b>\$ 193.544,26</b>
(-)	Participación trab. 15%	\$ 3.142,10	\$ 9.910,68	\$ 15.802,63	\$ 19.348,27	\$ 29.031,64
(=)	<b>Utilidad antes de impuestos</b>	<b>\$ 17.805,25</b>	<b>\$ 56.160,55</b>	<b>\$ 89.548,25</b>	<b>\$ 109.640,18</b>	<b>\$ 164.512,62</b>
(-)	Imp. a la renta 25%	\$ 4.451,31	\$ 14.040,14	\$ 22.387,06	\$ 27.410,05	\$ 41.128,15
(=)	<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>\$ 13.353,93</b>	<b>\$ 42.120,41</b>	<b>\$ 67.161,19</b>	<b>\$ 82.230,14</b>	<b>\$ 123.384,46</b>
	Reserva Legal (5%)	\$ 667,70	\$ 2.106,02	\$ 3.358,06	\$ 4.111,51	\$ 6.169,22
	Utilidades Retenidas (45%)	\$ 6.009,27	\$ 18.954,18	\$ 30.222,53	\$ 37.003,56	\$ 55.523,01
	Dividendos (50%)	\$ 6.676,97	\$ 21.060,21	\$ 33.580,59	\$ 41.115,07	\$ 61.692,23

**Elaborado por: El autor.**

Podemos apreciar que el estado de resultados con financiamiento genera utilidad desde el primer año con un valor de **\$ 13.353,93**.

## 6.4.2 Flujo de Caja

El flujo de caja es una herramienta fundamental que nos muestra el resultado de la operación anual del negocio y nos permite realizar la evaluación del proyecto de inversión. A continuación se muestran en los cuadros 6.24 y 6.25 el flujo de caja sin financiamiento y con financiamiento:

**Cuadro 6.24 Flujo de Caja sin financiamiento**

“ACADEMIA HÉROES DEL CENEP”							
FLUJO DE CAJA SIN FINANCIAMIENTO							
		AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	<b>INGRESOS</b>						
	Inscripción		\$ 4.400,00	\$ 1.520,00	\$ 1.316,00	\$ 900,32	\$ 263,68
(+)	Matrícula		\$ 8.800,00	\$ 11.840,00	\$ 14.472,00	\$ 16.272,64	\$ 16.800,00
(+)	Pensión		\$ 149.600,00	\$ 201.280,00	\$ 246.024,00	\$ 276.634,88	\$ 285.600,00
(+)	Arriendo bar		\$ 3.850,00	\$ 3.850,00	\$ 3.850,00	\$ 3.850,00	\$ 3.850,00
(=)	<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>\$ 166.650,00</b>	<b>\$ 218.490,00</b>	<b>\$ 265.662,00</b>	<b>\$ 297.657,84</b>	<b>\$ 306.513,68</b>
	<b>COSTOS DE OPERACIÓN</b>						
(-)	Costos de venta		\$ 76.182,27	\$ 84.460,97	\$ 92.696,45	\$ 101.369,26	\$ 105.642,94
(-)	Gastos Administrativos		\$ 52.042,46	\$ 51.801,17	\$ 52.980,17	\$ 54.415,18	\$ 55.688,90
(-)	Gastos de Venta		\$ 10.227,68	\$ 10.660,31	\$ 11.111,24	\$ 11.581,25	\$ 12.071,13
(=)	<b>TOTAL C. OPERACIÓN</b>		<b>\$ 138.452,40</b>	<b>\$ 146.922,45</b>	<b>\$ 156.787,86</b>	<b>\$ 167.365,68</b>	<b>\$ 173.402,98</b>
(=)	<b>INGRESOS-COSTOS</b>		<b>\$ 28.197,60</b>	<b>\$ 71.567,55</b>	<b>\$ 108.874,14</b>	<b>\$ 130.292,16</b>	<b>\$ 133.110,70</b>
(=)	<b>Utilidad antes de part. e imp</b>		<b>\$ 28.197,60</b>	<b>\$ 71.567,55</b>	<b>\$ 108.874,14</b>	<b>\$ 130.292,16</b>	<b>\$ 133.110,70</b>
(-)	15% part. Trabaj.		\$ 4.229,64	\$ 10.735,13	\$ 16.331,12	\$ 19.543,82	\$ 19.966,61
(=)	<b>Utilidad antes imp.</b>		<b>\$ 23.967,96</b>	<b>\$ 60.832,41</b>	<b>\$ 92.543,02</b>	<b>\$ 110.748,33</b>	<b>\$ 113.144,10</b>
(-)	Imp. Renta 25%		\$ 5.991,99	\$ 15.208,10	\$ 23.135,75	\$ 27.687,08	\$ 28.286,02
(=)	<b>Utilidad Neta</b>		<b>\$ 17.975,97</b>	<b>\$ 45.624,31</b>	<b>\$ 69.407,26</b>	<b>\$ 83.061,25</b>	<b>\$ 84.858,07</b>
(+)	<b>OTROS INGRESOS</b>						<b>\$ 292.715,84</b>
(+)	Utili. Bruta Venta de activos						\$ 60.433,56
(-)	36,25% Part trab. E Imp. Renta						\$ 21.907,16
(=)	Utilidad vta. AF despues impuest.						\$ 38.526,39
(+)	Valor lib. Act fijo vendido						\$ 254.189,44
(=)	Rec. Vta. activo fijo						\$ 292.715,84
(+)	Depreciación		\$ 21.868,63	\$ 21.868,63	\$ 21.868,63	\$ 22.078,18	\$ 22.078,18
(-)	<b>COSTO INVERSIÓN</b>	<b>-\$ 359.455,48</b>			<b>\$ 16.625,35</b>		
	Act. Fijo	\$ 347.326,33			\$ 16.625,35		
	Capital de trabajo	\$ 12.129,15					
(+)	Rec. Capital trabajo						\$ 12.129,15
(=)	<b>FLUJO NETO PURO</b>	<b>-\$ 359.455,48</b>	<b>\$ 39.844,59</b>	<b>\$ 67.492,94</b>	<b>\$ 74.650,54</b>	<b>\$ 105.139,43</b>	<b>\$ 411.781,24</b>

**Elaborado por: El autor.**

**Cuadro 6.25 Flujo de Caja con financiamiento**

<b>“ACADEMIA HÉROES DEL CENEP”</b>							
<b>FLUJO DE CAJA CON FINANCIAMIENTO</b>							
		<b>AÑO 0</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
	<b>INGRESOS</b>						
(+)	Inscripción		\$ 4.400,00	\$ 1.520,00	\$ 1.316,00	\$ 900,32	\$ 263,68
(+)	Matrícula		\$ 8.800,00	\$ 11.840,00	\$ 14.472,00	\$ 16.272,64	\$ 16.800,00
(+)	Pensión		\$ 149.600,00	\$ 201.280,00	\$ 246.024,00	\$ 276.634,88	\$ 285.600,00
(+)	Arriendo bar		\$ 3.850,00	\$ 3.850,00	\$ 3.850,00	\$ 3.850,00	\$ 3.850,00
(=)	<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>\$ 166.650,00</b>	<b>\$ 218.490,00</b>	<b>\$ 265.662,00</b>	<b>\$ 297.657,84</b>	<b>\$ 306.513,68</b>
	<b>COSTOS DE OPERACIÓN</b>						
(-)	Costos de venta		\$ 76.182,27	\$ 84.460,97	\$ 92.696,45	\$ 101.369,26	\$ 105.642,94
(-)	Gastos Administrativos		\$ 52.042,46	\$ 51.801,17	\$ 52.980,17	\$ 54.415,18	\$ 55.688,90
(-)	Gastos de Venta		\$ 10.227,68	\$ 10.660,31	\$ 11.111,24	\$ 11.581,25	\$ 12.071,13
(=)	<b>TOTAL C. OPERACIÓN</b>		<b>\$ 138.452,40</b>	<b>\$ 146.922,45</b>	<b>\$ 156.787,86</b>	<b>\$ 167.365,68</b>	<b>\$ 173.402,98</b>
(=)	<b>INGRESOS – COSTOS</b>		<b>\$ 28.197,60</b>	<b>\$ 71.567,55</b>	<b>\$ 108.874,14</b>	<b>\$ 130.292,16</b>	<b>\$ 133.110,70</b>
(-)	Gasto interés		\$ 7.250,25	\$ 5.496,31	\$ 3.523,26	\$ 1.303,71	
(=)	<b>Utilidad antes de part. e imp</b>		<b>\$ 20.947,35</b>	<b>\$ 66.071,23</b>	<b>\$ 105.350,88</b>	<b>\$ 128.988,45</b>	<b>\$ 133.110,70</b>
(-)	15% part. Trabaj.		\$ 3.142,10	\$ 9.910,68	\$ 15.802,63	\$ 19.348,27	\$ 19.966,61
(=)	<b>Utilidad antes imp.</b>		<b>\$ 17.805,25</b>	<b>\$ 56.160,55</b>	<b>\$ 89.548,25</b>	<b>\$ 109.640,18</b>	<b>\$ 113.144,10</b>
(-)	Imp. Renta 25%		\$ 4.451,31	\$ 14.040,14	\$ 22.387,06	\$ 27.410,05	\$ 28.286,02
(=)	<b>Utilidad Neta</b>		<b>\$ 13.353,93</b>	<b>\$ 42.120,41</b>	<b>\$ 67.161,19</b>	<b>\$ 82.230,14</b>	<b>\$ 84.858,07</b>
(+)	<b>OTROS INGRESOS</b>						<b>\$ 292.715,84</b>
(+)	Utili. Bruta Venta de activos						\$ 60.433,56
(-)	36,25% Part trab. E Imp. Renta						\$ 21.907,16
(=)	Utilidad vta. AF después impuest.						\$ 38.526,39
(+)	Valor lib. Act vendido						\$ 254.189,44
(=)	Rec. Vta activo fijo						\$ 292.715,84
(+)	Depreciación		\$ 21.868,63	\$ 21.868,63	\$ 21.868,63	\$ 22.078,18	\$ 22.078,18
(-)	<b>COSTO INVERSIÓN</b>	<b>-\$ 359.455,48</b>			<b>\$ 16.625,35</b>		
	Act. Fijo	\$ 347.326,33			\$ 16.625,35		
	Capital de trabajo	\$ 12.129,15					
(+)	Rec. Capital trabajo						\$ 12.129,15
(+)	Préstamo	\$ 67.584,95					
(-)	Amortización préstamo		-\$ 14.039,37	-\$ 15.793,31	-\$ 17.766,36	-\$ 19.985,91	
(=)	<b>FLUJO DE FONDOS INVERSIONISTA</b>	<b>-\$ 291.870,53</b>	<b>\$ 21.183,19</b>	<b>\$ 48.195,73</b>	<b>\$ 54.638,10</b>	<b>\$ 84.322,41</b>	<b>\$ 411.781,24</b>

**Elaborado por: El autor.**

A pesar de haber realizado el flujo de caja con financiamiento debemos tomar en cuenta valores que no se pagaron en cada periodo que se deben trasladar directamente al balance general proyectado, estas cuentas reflejan el flujo real de efectivo que va dentro de la cuenta caja/bancos. El cuadro 6.26 muestra en detalle lo señalado:

***Cuadro 6.26 Detalle valores para la cuenta caja/bancos***

		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	<b>FLUJOS FONDOS ANUALES</b>	<b>\$ 21.183,19</b>	<b>\$ 48.195,73</b>	<b>\$ 54.638,10</b>	<b>\$ 84.322,41</b>	<b>\$ 411.781,24</b>
(+)	<b>GASTOS NO PAGADOS</b>	<b>\$ 7.593,41</b>	<b>\$ 23.950,82</b>	<b>\$ 38.189,69</b>	<b>\$ 46.758,31</b>	<b>\$ 70.159,79</b>
	Participación trab. 15%	\$ 3.142,10	\$ 9.910,68	\$ 15.802,63	\$ 19.348,27	\$ 29.031,64
	Imp. Renta 25%	\$ 4.451,31	\$ 14.040,14	\$ 22.387,06	\$ 27.410,05	\$ 41.128,15
(+)	<b>SALDO INICIAL</b>	<b>\$ 12.129,15</b>	<b>\$ 40.905,75</b>	<b>\$ 98.781,92</b>	<b>\$ 146.598,69</b>	<b>\$ 205.909,12</b>
(-)	<b>GASTOS PAGADOS AÑOS ANTERIORES</b>		<b>\$ 7.593,41</b>	<b>\$ 23.950,82</b>	<b>\$ 38.189,69</b>	<b>\$ 46.758,31</b>
(-)	<b>DIVIDENDOS</b>		<b>\$ 6.676,97</b>	<b>\$ 21.060,21</b>	<b>\$ 33.580,59</b>	<b>\$ 41.115,07</b>
(-)	<b>RECUPERACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO</b>					<b>\$ 12.129,15</b>
(=)	<b>FLUJO DE EFECTIVO</b>	<b>\$ 40.905,75</b>	<b>\$ 98.781,92</b>	<b>\$ 146.598,69</b>	<b>\$ 205.909,12</b>	<b>\$ 587.847,63</b>

**Elaborado por: El autor.**

### **6.4.3 Balance General Proyectado**

El balance general proyectado nos permite saber que tenemos en activos, pasivos y patrimonio al final de cada año del proyecto. Cabe recordar que debe prevalecer siempre la ecuación contable, es decir, el activo debe ser igual al pasivo más el patrimonio.

En el cuadro 6.27 se puede apreciar el balance general para los 5 años de proyecto basado en el estado de resultados y flujo de caja con financiamiento, además los valores del cuadro 6.26 realizado anteriormente:



**Cuadro 6.27 Balance General Proyectado**

<b>"ACADEMIA HÉROES DEL CENEP"</b>						
<b>BALANCE GENERAL PROYECTADO</b>						
ACTIVOS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ACTIVO CORRIENTE						
Caja/Bancos	\$ 12.129,15	\$ 40.905,75	\$ 98.781,92	\$ 146.598,69	\$ 205.909,12	\$ 587.847,63
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>\$ 12.129,15</b>	<b>\$ 40.905,75</b>	<b>\$ 98.781,92</b>	<b>\$ 146.598,69</b>	<b>\$ 205.909,12</b>	<b>\$ 587.847,63</b>
ACTIVO NO CORRIENTE						
Edificio (obra civil)	\$ 251.809,73	\$ 251.809,73	\$ 251.809,73	\$ 251.809,73	\$ 251.809,73	
Terreno	\$ 40.060,80	\$ 40.060,80	\$ 40.060,80	\$ 40.060,80	\$ 40.060,80	
Muebles y Enseres	\$ 26.075,00	\$ 26.075,00	\$ 26.075,00	\$ 26.075,00	\$ 26.075,00	
Equipos varios	\$ 13.384,12	\$ 13.384,12	\$ 13.384,12	\$ 13.384,12	\$ 13.384,12	
Equipo de computación	\$ 15.996,68	\$ 15.996,68	\$ 15.996,68	\$ 32.622,03	\$ 16.625,35	
(-) depreciación activo fijo		\$ 21.868,63	\$ 43.737,25	\$ 65.605,88	\$ 71.687,38	
<b>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>\$ 347.326,33</b>	<b>\$ 325.457,71</b>	<b>\$ 303.589,08</b>	<b>\$ 298.345,81</b>	<b>\$ 276.267,63</b>	
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>\$ 359.455,48</b>	<b>\$ 366.363,46</b>	<b>\$ 402.371,00</b>	<b>\$ 444.944,49</b>	<b>\$ 482.176,75</b>	<b>\$ 587.847,63</b>
PASIVOS						
PASIVO CORRIENTE						
Imp. 15% a trabajadores por pagar		\$ 3.142,10	\$ 9.910,68	\$ 15.802,63	\$ 19.348,27	\$ 29.031,64
Imp. 25% a la renta por pagar		\$ 4.451,31	\$ 14.040,14	\$ 22.387,06	\$ 27.410,05	\$ 41.128,15
Dividendos por pagar		\$ 6.676,97	\$ 21.060,21	\$ 33.580,59	\$ 41.115,07	\$ 61.692,23
<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>		<b>\$ 14.270,38</b>	<b>\$ 45.011,03</b>	<b>\$ 71.770,29</b>	<b>\$ 87.873,38</b>	<b>\$ 131.852,03</b>
PASIVO NO CORRIENTE						
Obligación Bancario LP	\$ 67.584,95	\$ 53.545,58	\$ 37.752,27	\$ 19.985,91		
<b>TOTAL PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>\$ 67.584,95</b>	<b>\$ 53.545,58</b>	<b>\$ 37.752,27</b>	<b>\$ 19.985,91</b>		
<b>TOTAL PASIVOS</b>	<b>\$ 67.584,95</b>	<b>\$ 67.815,96</b>	<b>\$ 82.763,30</b>	<b>\$ 91.756,20</b>	<b>\$ 87.873,38</b>	<b>\$ 131.852,03</b>
PATRIMONIO						
Capital Social	\$ 291.870,53	\$ 291.870,53	\$ 291.870,53	\$ 291.870,53	\$ 291.870,53	\$ 291.870,53
Reserva Legal (5%)		\$ 667,70	\$ 2.773,72	\$ 6.131,78	\$ 10.243,28	\$ 16.412,51
Utilidad retenidas		\$ 6.009,27	\$ 24.963,46	\$ 55.185,99	\$ 92.189,55	\$ 147.712,56
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>\$ 291.870,53</b>	<b>\$ 298.547,50</b>	<b>\$ 319.607,71</b>	<b>\$ 353.188,30</b>	<b>\$ 394.303,37</b>	<b>\$ 455.995,60</b>
<b>TOTAL PAS + PAT</b>	<b>\$ 359.455,48</b>	<b>\$ 366.363,46</b>	<b>\$ 402.371,00</b>	<b>\$ 444.944,49</b>	<b>\$ 482.176,75</b>	<b>\$ 587.847,63</b>

**Elaborado por: El autor.**

En el quinto año no aparece el valor de los activos fijos, esto se debe a que al final del mismo el proyecto finalizará, por lo tanto los activos fijos se los debe vender para saber si recuperamos o no la inversión realizada.

#### 6.4.4 Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC)

EL WACC es la tasa de descuento que debe utilizarse para descontar los flujos de fondos operativos con el fin de valorar una empresa.

La fórmula del WACC es la siguiente:

$$WACC = \frac{(D * Kd) * (1 - T) + P * (Kc)}{D + P}$$

Donde:

D= Deuda

P= Patrimonio

Kd= Tasa de interés del préstamo

Kc= Tasa de rendimiento del inversionista (TMAR)<sup>29</sup>

$$TMAR = T_{pas} + T_{inf} + T_{ries}$$

Donde:

T<sub>pas</sub> = Tasa pasiva referencial

T<sub>inf</sub>= Tasa de inflación

T<sub>ries</sub>= Tasa riesgo país

Definidas las formulas encontramos las tasas requeridas para la evaluación. Primero encontramos la tasa mínima de aceptación rentable. El cuadro 6.28 muestra la forma de cálculo de la TMAR.

---

<sup>29</sup> SLIDESHARE, Cálculo del Costo de Capital, 2009, <http://www.slideshare.net/bemaguali/calculo-de-costo-de-capital>.

**Cuadro 6.28 Tasa mínima de aceptación rentable**

<b>TASAS REFERENCIALES 2012 (proyectadas)</b>	
Tasa pasiva	4,32%
Riesgo país	7,33%
Tasa de inflación	3,93%
TMAR=	<b>15,59%</b>

**Elaborado por: El autor.**

Una vez hallada la TMAR procedemos a calcular el WACC de la siguiente manera:

$$WACC = \frac{(67584,95 * 11,83\%)*(1 - 36,25\%) + 65396,44 * (15,59\%)}{67584,95 + 291870,53}$$

$$WACC = 14,07\%$$

El WACC a utilizarse para el cálculo del Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa interna de retorno (TIR) es del 14,07%.

#### **6.4.5 Valor Actual Neto (VAN)**

Este criterio plantea que el proyecto debe aceptarse si su valor actual neto (VAN) es igual o superior a cero, donde el VAN es la diferencia entre todos sus ingresos y egresos expresados en moneda actual.<sup>30</sup>

$$VAN = \sum_{n=1}^N \frac{\text{Flujos futuros}}{(1 + \text{tasa de descuento})^{\text{número de años}}}$$

<sup>30</sup> SAPAG, Nassir. Op. Cit. p. 301

***Cuadro 6.29 Valor Actual Neto sin financiamiento***

<b>AÑO</b>	<b>Flujo Neto Caja</b>	<b>Flujo Descontado (14,07%)</b>
<b>1</b>	\$ 39.844,59	\$ 34929,13
<b>2</b>	\$ 67.492,94	\$ 51867,46
<b>3</b>	\$ 74.650,54	\$ 50290,74
<b>4</b>	\$ 105.139,43	\$ 62092,48
<b>5</b>	\$ 411.781,24	\$ 213185,81
<b>INVERSIÓN=</b>		<b>-\$ 359.455,48</b>
<b>VAN=</b>		<b>\$52.910,14</b>

**Elaborado por: El autor.**

***Cuadro 6.30 Valor Actual Neto con financiamiento***

<b>AÑO</b>	<b>Flujo Neto Caja</b>	<b>Flujo Descontado (14,07%)</b>
<b>1</b>	\$ 21.183,19	\$ 18569,91
<b>2</b>	\$ 48.195,73	\$ 37037,81
<b>3</b>	\$ 54.638,10	\$ 36808,71
<b>4</b>	\$ 84.322,41	\$ 49798,52
<b>5</b>	\$ 411.781,24	\$ 213185,81
<b>INVERSIÓN=</b>		<b>-\$ 291.870,53</b>
<b>VAN=</b>		<b>\$63.530,22</b>

**Elaborado por: El autor.**

Según los cuadros anteriores podemos ver que el VAN es positivo. El VAN para el flujo de caja sin financiamiento es de **\$52.910,14**, en cambio para el flujo con financiamiento es de **\$63.530,22**. De esta manera queda en evidencia la factibilidad de crear la Institución Educativa “ACADEMIA HÉROES DEL CENEPa” ya que generará utilidad en el plazo de evaluación.

#### 6.4.6 Tasa Interna de Retorno (TIR)

El criterio de la tasa interna de retorno (TIR) evalúa el proyecto en función de una única tasa de rendimiento por periodo con la cual la totalidad de los beneficios actualizados son exactamente iguales a los desembolsos expresados en moneda actual. La TIR representa la tasa de interés más alta que un inversionista podría pagar sin perder dinero.<sup>31</sup>

*Cuadro 6.31 Tasa Interna de Retorno sin financiamiento*

AÑO	Flujo Neto Caja	Flujo Descontado (14,07%)	Flujo Descontado (18,50%)
1	\$ 39.844,59	\$ 34929,13	\$ 33624,13
2	\$ 67.492,94	\$ 51867,46	\$ 48064,19
3	\$ 74.650,54	\$ 50290,74	\$ 44861,92
4	\$ 105.139,43	\$ 62092,48	\$ 53320,26
5	\$ 411.781,24	\$ 213185,81	\$ 176227,95
INVERSIÓN=		-\$ 359.455,48	
VAN=		\$52.910,14	\$-3.357,03
TIR=		18,24%	

Elaborado por: El autor.

*Cuadro 6.32 Tasa Interna de Retorno con financiamiento*

AÑO	Flujo Neto Caja	Flujo Descontado (14,07%)	Flujo Descontado (20%)
1	\$ 21.183,19	\$ 18569,91	\$ 17652,66
2	\$ 48.195,73	\$ 37037,81	\$ 33469,26
3	\$ 54.638,10	\$ 36808,71	\$ 31619,27
4	\$ 84.322,41	\$49798,52	\$40664,74
5	\$ 411.781,24	\$213185,81	\$ 165485,64
INVERSIÓN=		-\$ 291.870,53	
VAN=		\$ 63530,22	\$ -2978,96
TIR=		19,73%	

Elaborado por: El autor.

<sup>31</sup> SAPAG, Nassir. Op. Cit. p. 302.

La tasa interna de retorno para el flujo de caja sin financiamiento es del 18,24%, en cambio la tasa interna de retorno con financiamiento es del 19.73%. La TIR calculada en los dos escenarios es mayor a la tasa de descuento o WACC (14,07%), esto significa que al crear la institución educativa generará rentabilidad para los accionistas.

#### 6.4.7 Periodo de Recuperación de la Inversión

El periodo de recuperación de la inversión determina el número de periodos necesarios para recuperar la inversión inicial, resultado que se compara con el número de periodos aceptable por la empresa.<sup>32</sup>

**Cuadro 6.33 Periodo Recuperación Inversión sin financiamiento**

AÑO	Flujo Neto Caja	Flujo Descontado (14,07%)
1	\$ 39.844,59	\$ 34929,13
2	\$ 67.492,94	\$ 51867,46
3	\$ 74.650,54	\$ 50290,74
4	\$ 105.139,43	62092,48
5	\$ 411.781,24	\$ 213185,81
INVERSIÓN=		\$ 359.455,48

**Elaborado por: El autor.**

$$PRC = (\#Años \text{ antes de la recuperacion total}) + \left( \frac{\text{Inversion} - \text{Valor Recuperado}}{\text{Flujo de efectivo total generado en el año de recuperaci3n}} \right)$$

$$PRC = 4 + \left( \frac{\$ 359 .455 ,48 - \$ 199.179,81}{\$ 213 .185 ,81} \right)$$

<sup>32</sup> SAPAG, Nassir. Op. Cit. p. 311

$$PRc = 4,75$$

1 año-----12 meses

0,75-----X= 9,02

El tiempo de recuperación de la inversión del proyecto es de de 4 años y 9 meses.

**Cuadro 6.34 Periodo Recuperación Inversión con financiamiento**

AÑO	Flujo Neto Caja	Flujo Descontado (14,07%)
1	\$ 21.183,19	\$ 18569,91
2	\$ 48.195,73	\$ 37037,81
3	\$ 54.638,10	\$ 36808,71
4	\$ 84.322,41	\$ 49798,52
5	\$ 411.781,24	\$ 213185,81
<b>INVERSIÓN=</b>		<b>\$ 291.870,53</b>

**Elaborado por: El autor.**

$$PRc = 4 + \left( \frac{\$291.870,53 - \$142214,94}{\$213.185,81} \right)$$

$$PRc = 4,70$$

1 año-----12 meses

0,70-----X= 8,42

El tiempo en el cual el inversionista recuperará su capital para el flujo de caja con financiamiento es de 4 años y 8 meses.

#### 6.4.8 Relación Beneficio/ Costo

El índice beneficio/costo permite saber cuánto se recupera en rentabilidad por cada dólar invertido.

***Cuadro 6.35 Índice Beneficio/Costo sin financiamiento***

AÑO	Flujo Neto Caja	Flujo Descontado (14,07%)
1	\$ 39.844,59	\$ 34929,13
2	\$ 67.492,94	\$ 51867,46
3	\$ 74.650,54	\$ 50290,74
4	\$ 105.139,43	\$ 62092,48
5	\$ 411.781,24	\$ 213185,81
<b>INVERSIÓN=</b>		<b>\$ 359.455,48</b>
<b>□ VALOR PRESENTE=</b>		<b>412365,62</b>

**Elaborado por: El autor.**

$$I_{BC} = \frac{\sum \text{valor presente}}{\text{Inversión}}$$

$$I_{BC} = \frac{412.365,48}{359.455,48}$$

$$I_{BC} = 1,15$$

***Cuadro 6.36 Índice Beneficio/Costo con financiamiento***

AÑO	Flujo Neto Caja	Flujo Descontado (14,07%)
1	\$ 21.183,19	18569,91
2	\$ 48.195,73	37037,81
3	\$ 54.638,10	36808,71
4	\$ 84.322,41	49798,52
5	\$ 411.781,24	213185,81
<b>INVERSIÓN=</b>		<b>\$ 291.870,53</b>
<b>□ VALOR PRESENTE=</b>		<b>355400,75</b>

**Elaborado por: El autor.**



$$I_{BC} = \frac{355.400,75}{291.870,53}$$

$$I_{BC} = 1,22$$

Según los resultados obtenidos, el índice beneficio/costo para el flujo de caja sin financiamiento es de 1,15 y para el flujo de caja con financiamiento es de 1,22. Lo que significa que por cada dólar invertido se obtiene una utilidad de \$ 0,15 y \$ 0,22 respectivamente.

#### 6.4.9 Aceptación según evaluación

La evaluación financiera realizada anteriormente resume lo siguiente:

***Cuadro 6.34 Aceptación según evaluación***

INDICADOR	SIN FINANCIAMIENTO	CON FINANCIAMIENTO	CRITERIO
VAN	\$ 52.910,14	\$ 63.530,22	Positivos
TIR	18,24%	19,73%	Mayor al WACC
IBC	1,15	1,22	Mayor a 1

**Elaborado por: El autor.**

El cuadro 6.34 indica claramente que el proyecto de creación de la institución educativa con disciplina militar es factible y rentable ya que refleja claramente que los indicadores sin financiamiento y con financiamiento son satisfactorios.

## **CAPÍTULO VII**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **7.1 CONCLUSIONES**

##### **ESTUDIO DE MERCADO**

- Se ha determinado que mercado meta en la parroquia de Conocoto, lo representan 8596 hogares, los mismos están conformados por niños en edades comprendidas entre 3 y 18 años, que además pertenecen al nivel socio económico medio-alto, medio-medio y medio-bajo.
- Según los padres de familia encuestados el 66,91% consideran que las instituciones educativas que imparten mayor disciplina y conducta en los estudiantes son las instituciones educativas militares, esto quiere decir que los habitantes de la parroquia saben que este tipo de instituciones ayudan de mejor manera a la formación de los jóvenes.
- El 90,44% de los padres de familia indicaron que desean la creación de la institución educativa con disciplina militar por la formación que ofrece y por la escasa existencia de instituciones de este tipo, ya que solo hay dos en el sector.
- La mayoría de los padres de familia en el sector actualmente se encuentran trabajando, de esta manera nos damos cuenta que ellos tienen posibilidad de pagar y recibir nuestro servicio.
- En lo referente al precio, se determinó que el 61,03% de los encuestados están dispuestos a pagar una pensión entre \$40 y \$70 por el servicio ofrecido. Habiendo obtenido esta información y mediante una investigación directa realizada a los competidores se fijó el precio de la pensión en \$68 mensualmente.

## **ESTUDIO TÉCNICO**

- El estudio estableció que el tamaño óptimo del proyecto es equivalente a su capacidad instalada, la cual puede brindar el servicio educativo a un máximo de 420 estudiantes entre niños y jóvenes.
- El lugar escogido para la creación de la institución educativa es en la parroquia Conocoto del cantón Quito, sector de Santo domingo de Conocoto. La parroquia tiene 78656 habitantes y está ubicada en el kilómetro 4 ½ de la Autopista Quito.
- La Academia Héroes del Cenepa estará conformada por 22 personas en el primer año lectivo de las cuales 5 forman parte del área administrativa y 16 personas para el área de servicios y apoyo.

## **ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y ORGANIZACIONAL**

- La Academia Héroes del Cenepa será una compañía de responsabilidad limitada ya que la conforman más de dos personas.
- La institución educativa estará conformada por seis socios, los mismos cumplirán varias funciones para optimizar recursos.
- La Academia Héroes del Cenepa tiene como marco referencial ser un establecimiento particular laico con disciplina militar que funcionara en horario matutino presencial desde las 7:00am-13:00pm.
- Existe una adecuada estructura orgánica en la institución basada en la ley de educación vigente en el país.

## **ESTUDIO FINANCIERO**

- La inversión inicial requerida para la puesta en marcha del proyecto es de \$ 359.455,48 de los cuales el 81% está financiado con recursos propios y el restante 19% con crédito bancario a cuatro años. El crédito bancario está

destinado para cubrir los activos fijos y capital de trabajo necesario durante el primer mes de funcionamiento de la empresa.

- El punto de equilibrio de la empresa; es decir, donde no se genera ni utilidad ni pérdida para el negocio, se logra vendiendo \$ 135.508,03, que representa el 83,23% de los ingresos totales con 183 estudiantes, por lo que el restante 16,76% le servirá a la empresa para generar utilidad.
- El estado de resultados del proyecto genera desde el primer año de funcionamiento utilidad por \$17.975,97 y para el estado de resultados en base al crédito una utilidad desde el primer año de \$ 13.353,93.
- Según la evaluación financiera del proyecto el VAN sin financiamiento es de \$52.910,14 y una TIR de 18,24%; en cambio el VAN con financiamiento es de \$ 63.530,22 y una TIR de 19,73% que es superior a la tasa de descuento estimada. Se observa que el proyecto tiene viabilidad y rentabilidad con recursos propios y de terceros durante el período de análisis.
- El Tiempo de recuperación de la inversión del proyecto será a los cuatro años y nueve meses y del inversionista será a los cuatro años y ocho meses.
- El Beneficio/Costo del proyecto es de 1,15 y en base al financiamiento es de 1,22 lo cual es beneficioso ya que es mayor a 1.

## **7.2 RECOMENDACIONES**

- Invertir los recursos necesarios para la puesta en marcha de la propuesta analizada en el presente documento al haberse demostrado su viabilidad técnica, económica y financiera ya que generará beneficios a sus accionistas en forma sustentable.
- Tomar en cuenta los factores determinantes como la calidad educativa, docentes capacitados, precios satisfactorios y característica de servicio para la obtención del servicio educativo por parte del estudiante.
- Se recomienda invertir más recursos en las investigaciones de mercado, con la finalidad de obtener información más detallada y precisa sobre la situación del cliente potencial.
- Promocionar la propuesta para motivar en especial a los niños y jóvenes de la parroquia para que consideren a la institución educativa como una alternativa de formación académica de calidad relacionada con la orientación paramilitar y así recuperar valores cívicos y morales que en la actualidad se han perdido.
- Establecer convenios con otras instituciones para un mejor y mayor reconocimiento de la institución educativa localmente.
- Realizar una correcta campaña publicitaria, de esto depende que se pueda llamar la atención y el interés de los pobladores de la parroquia de Conocoto.
- Conforme crezca la empresa se recomienda reinvertir las utilidades en planes de mejora.
- La tasa de costo promedio de capital con que se descontaron los flujos netos de efectivo de este proyecto es del 14,07%, pero queda expuesta a sufrir cambios según la tasa de costo promedio de capital realmente requerida en su momento para realizar un proyecto de tal magnitud.

## BIBLIOGRAFÍA

- HERNÁNDEZ, Abraham, *Formulación y Evaluación de proyectos de inversión*, Quinta edición, 2007.
- SAPAG, Nassir, *Preparación y Evaluación de Proyectos*, Cuarta Edición, Editorial Mc Graw Hill, México, 2004.
- VASQUEZ, Lola y SANTOS, Napoleón, *Ecuador: Su Realidad*, Décima sexta edición, 2009.
- URBINA, Gabriel, *Evaluación de Proyectos*, Quinta Edición, México, 2006.
- OROZCO, Arturo, *Investigación de Mercados*, 1973.
- WEIERS Ronald, *Investigación de Mercados*, 25 junio 2009.
- AAKER David, *Investigación de Mercados*, 1990.
- CALDAS, Marco, *Preparación y Evaluación de Proyectos*, 1985.
- SALAZAR Francis, *Gestión Estratégica de negocios*, 2008.
- POVEDA, Carlos, *Sistema Educativo*, Quito, 1994,
- <http://www.oei.es/quipu/ecuador/ecu02.pdf>.
- PINCHEVSKY, Moisés, *Al estilo militar*,
- <http://www.larevista.com.ec/regresoaclasses/estilo.html>.
- *Ley Orgánica de Educación Intercultural*, aprobada Quito 11/01/2011 [http://www.educacion.gov.ec/\\_upload/texto\\_ley\\_educacion\\_intercultural\\_07-01-2011.pdf](http://www.educacion.gov.ec/_upload/texto_ley_educacion_intercultural_07-01-2011.pdf).

- LA HORA, *Colegios militares y policiales serán fiscales para el 2011, 14 de mayo 2010*, [http://www.lahora.com.ec/index.php/noticias/show/1034507/1/Colegios\\_militares\\_y\\_policiales\\_ser%C3%A1n\\_fiscales\\_para\\_2011.html](http://www.lahora.com.ec/index.php/noticias/show/1034507/1/Colegios_militares_y_policiales_ser%C3%A1n_fiscales_para_2011.html).
- VERGARA, Kervin, *Tu economía*, 18 de junio de 2010, <http://www.tueconomia.net/competencia-imperfecta/definicion-de-competencia-imperfecta.php>.
- CÓRDOVA, Soledad, *Guía del estudio de mercado para la evaluación de proyectos*, 2008/09/08 <http://emprendeunefa.wordpress.com/generalidades-del-estudio-de-mercado/>.
- *Distrito Metropolitano de Quito*, [http://www4.quito.gov.ec/mapas/indicadores/proyeccion\\_zonal.htm](http://www4.quito.gov.ec/mapas/indicadores/proyeccion_zonal.htm).
- Buenas tareas, *Mínimos cuadrados*, 29 septiembre 2010, <http://www.buenastareas.com/ensayos/Minimos-Cuadrados/821405.html>.
- *Instituto Nacional de Estadísticas y Censos* <http://www.gov.ec.htm>.

# ANEXOS



## ANEXO 1: FORMATO SONDEO

### FORMATO USADO PARA SONDEO DE MERCADO PREVIA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Nombre de cliente potencial:

---

¿Está usted de acuerdo con la creación de una institución educativa particular con disciplina o formación militar en la parroquia?

SI ( ) NO ( )

Sondeo realizado a 100 personas (padres de familia) que habitan en la parroquia Conocoto.

<b>PREGUNTA PRINCIPAL</b>	<b>¿Está usted de acuerdo con la creación de una institución educativa particular con disciplina militar en la Parroquia Conocoto del cantón Quito?</b>	
<b>ENTREVISTADO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>

<b>PREGUNTA PRINCIPAL</b>	<b>¿Está usted de acuerdo con la creación de una institución educativa particular con disciplina militar en la Parroquia Conocoto del cantón Quito?</b>	
<b>OPCIÓN</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
<b>NÚMERO DE PERSONAS</b>	90	10
<b>PROBABILIDAD</b>	90%	10%

## ANEXO 2: ENCUESTA

### ENCUESTA APLICADA A PADRES DE FAMILIA DE LA PARROQUIA CONOCOTO, CANTÓN QUITO.

**Objetivo:** Obtener información válida, confiable, veraz y oportuna que nos permita conocer la situación actual, y las expectativas de los padres de familia respecto a los centros educativos estatales y privados que se ofrecen en la parroquia Conocoto para la formación educativa de sus hijos.

**Instrucciones:** Sírvase contestar en forma concisa a las siguientes preguntas que se detalla en el cuestionario marcando con una X según crea usted conveniente.

**1. ¿En qué tipo de institución educativa estudian su (s) hijo (as)?**

Particular ( )                                      Fiscal ( )                                      Municipal ( )

**2. ¿Considera usted que en las instituciones públicas hay muestras de irresponsabilidad de los docentes?**

Siempre ( )                                      A veces ( )                                      Nunca ( )

**3. El nivel de enseñanza de las instituciones educativas públicas es:**

Excelente ( )      Muy bueno ( )      Bueno ( )      Regular ( )      Malo ( )

**4. ¿Cree usted que la educación privada, es la que atiende de mejor manera las necesidades educacionales a su (s) hijo (as)?**

SI ( )      NO ( )

**5. ¿Qué institución educativa considera usted que es la mejor en el sector?**

---

---

**6. ¿Qué tipo de institución educativa es para usted la que imparte mayor disciplina y conducta en los estudiantes?**

Civil ( )                                      Militares ( )                                      Religiosas ( )

**7. ¿Está usted de acuerdo con la creación una institución educativa particular con disciplina militar en la parroquia de Conocoto que facilite y beneficie la formación educativa y fomente una conducta adecuada en ellos? Si su respuesta es NO pase a la pregunta 10.**

SI ( )      NO ( )

**8. A continuación se señalan los niveles de educación que ofrecería nuestra institución, ¿en cuál de ellos estaría interesado?**

- Nivel de educación inicial (4 -5 años) ( )  
Nivel de educación general básica (6-15 años) ( )  
Nivel de educación bachillerato (16-18 años) ( )  
Todas las anteriores ( )

**9. ¿Qué servicios de los propuestos por nuestra institución desearía usted, como padre/madre de familia para la formación educativa de su (s) hijo (as)?**

- Organización Institucional ( )      Evaluación periódica de calidad del servicio ( )  
Educación integral ( )      Infraestructura adecuada ( )  
Personal capacitado ( )      Tecnología y laboratorios ( )  
Disponibilidad de material necesario ( )  
Comité Organizado Padres de Familia ( )  
Servicio de transporte ( )      Bar Escolar ( )

**Otros, ¿cuáles?** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**10. ¿Podría indicarnos a qué se dedica usted actualmente?**

- Trabaja ( )      Estudia ( )      Estudia y trabaja ( )  
Dedicado hogar ( )      Busca empleo ( )

**11. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar usted por el servicio que ofrece nuestra institución?**

- Entre \$40 a \$70 ( )      Entre \$80 a \$100 ( )      Mas de 100 ( )

**12. Escoja la razón principal por la cual cambiaría usted a su (s) hijo (as) de institución educativa.**

- Bajo nivel académico ( )      Valores económicos altos ( )  
Ubicación inadecuada de institución ( )      Indisciplina-mala conducta ( )

### ANEXO 3: OFERTA HISTÓRICA Y ACTUAL (NÚMERO DE ESTUDIANTES EN OTRAS INSTITUCIONES)

SECCIONES	INSTITUCIONES EDUCATIVAS	# EST 2003	# EST 2004	# EST 2005	# EST 2006	# EST 2007	# EST 2008	# EST 2009	# EST 2010	# ESTUDIANTES ACTUAL 2011
PREESCOLAR	Jardín de Infantes "Ángel Martínez Ortiz"	20	28	32	32	45	58	65	70	80
	Jardín de Infantes: "LUCÍA FRANCO DE CASTRO"	16	30	34	40	45	60	60	64	70
PRIMARIA	Escuela Fiscal "Amable Arauz"	600	650	800	900	950	980	1050	1120	1200
	Escuela Fiscal de Niñas "Abelardo Flores"	400	430	480	560	580	650	700	680	800
	Escuela Fiscal "Nicolás Aguilera"	100	120	130	180	260	300	380	415	450
	Escuela Jerusalem	30	50	60	80	100	100	160	200	230
	Escuela Rosario del Alcázar No. 1	90	110	110	145	179	196	250	280	340
SECUNDARIA	Colegio Particular "Santo Domingo de Guzmán"	150	200	260	280	285	350	370	420	480
	Colegio Nacional "Conocoto"	1500	2000	2500	2700	3100	3200	3450	3480	3500
	Corporación Internacional Educativa "CIE Los Chillos"	50	75	89	110	140	165	189	220	260
	Colegio Escuela Jacques Cousteau"	35	35	50	55	90	130	170	215	240
	Colegio Técnico Particular "José Peralta"	50	70	85	120	158	180	210	230	250
UNIDADES EDUCATIVAS	Unidad Educativa "San Vicente de Paúl"	120	195	230	350	440	650	735	800	850
	Unidad Educativa Bilingüe "Thomas Jefferson"	70	100	135	180	205	270	315	325	360
	Unidad Educativa "La Salle"	1200	1300	1450	1580	1600	1840	1975	2250	2500
	Unidad Educativa Bilingüe "Franz Schubert"	70	75	120	110	180	220	280	330	400
	Unidad Educativa "Loyola del Valle"	68	95	95	130	185	180	240	325	380
	Unidad Educativa "Bruno Giordano"	120	188	265	330	405	463	530	580	620
	Unidad Educativa "León Cooper"	80	135	130	180	243	297	318	330	340
	Unidad Educativa "Liceo Naval"	400	500	675	820	1015	1100	1150	1179	1200
	Unidad Educativa "Militar del Valle"	136	250	350	467	579	739	890	950	1000
TOTAL		5305	6636	8080	9349	10784	12128	13487	14463	15550

## ANEXO 4: RUBROS DE LA COMPETENCIA (AÑO 2011)

SECCIONES	INSTITUCIONES EDUCATIVAS	INSCRIPCIÓN			MATRÍCULA			PENSIÓN		
		PREESCOLAR	PRIMARIA	SECUNDARIA	PREESCOLAR	PRIMARIA	SECUNDARIA	PREESCOLAR	PRIMARIA	SECUNDARIA
PREESCOLAR	Jardín de Infantes "Ángel Martínez Ortiz"				\$ 25,00			\$ 40,00		
	Jardín de Infantes: "LUCÍA FRANCO DE CASTRO"				\$ 26,00			\$ 45,00		
PRIMARIA	Escuela Fiscal "Amable Arauz"									
	Escuela Fiscal de Niñas "Abelardo Flores"									
	Escuela Fiscal "Nicolás Aguilera"									
	Escuela Jerusalem		\$ 20,00			\$ 40,00			\$ 55,00	
	Escuela Rosario del Alcázar No. 1				\$ 29,25	\$ 30,75		\$ 46,80	\$ 49,20	
SECUNDARIA	Colegio Particular "Santo Domingo de Guzmán"									
	Colegio Nacional "Conocoto"									
	Corporación Internacional Educativa "CIE Los Chillos"				\$ 115,00	\$ 120,00	\$ 130,00	\$ 120,00	\$ 135,00	\$ 195,00
	Colegio Escuela Jacques Cousteau"									
	Colegio Técnico Particular "José Peralta"									
UNIDADES EDUCATIVAS	Unidad Educativa "San Vicente de Paúl"				\$ 38,25	\$ 40,50	\$ 42,75	\$ 61,20	\$ 64,80	\$ 68,40
	Unidad Educativa Bilingüe "Thomas Jefferson"	\$ 24,00	\$ 25,00	\$ 27,00	\$ 55,30	\$ 56,30	\$ 62,30	\$ 70,10	\$ 73,40	\$ 77,80
	Unidad Educativa "La Salle"				\$ 65,23	\$ 67,50	\$ 73,50	\$ 104,40	\$ 108,00	\$ 117,60
	Unidad Educativa Bilingüe "Franz Schubert"	\$ 25,00	\$ 30,00	\$ 35,00	\$ 85,00	\$ 85,00	\$ 85,00	\$ 95,00	\$ 110,00	\$ 125,00
	Unidad Educativa "Loyola del Valle"	\$ 20,00	\$ 20,00	\$ 20,00	\$ 41,00	\$ 46,00	\$ 48,00	\$ 65,00	\$ 65,00	\$ 65,00
	Unidad Educativa "Bruno Giordano"	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 50,00	\$ 50,00	\$ 50,00	\$ 60,00	\$ 60,00	\$ 60,00
	Unidad Educativa "León Cooper"	\$ 24,00	\$ 24,00	\$ 24,00	\$ 70,00	\$ 73,00	\$ 76,00	\$ 80,00	\$ 84,00	\$ 89,00
	Unidad Educativa "Liceo Naval"				\$ 159,50	\$ 159,50	\$ 168,50	\$ 162,00	\$ 162,00	\$ 190,00
	Unidad Educativa "Militar del Valle"	\$ 30,00	\$ 50,00	\$ 50,00	\$ 85,00	\$ 85,00	\$ 85,00	\$ 85,00	\$ 110,00	\$ 120,00

## ANEXO 5: PREDIAL URBANO Y DATOS DE ZONIFICACIÓN

**MUNICIPIO DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO**  
**Dirección Metropolitana Financiera**

**Título de Crédito** Nº. 002-1370350  
**PREDIAL URBANO**

**Título de Crédito:** 20111897060  
**Año Tributación:** 2011  
**Fecha de Emisión:** 2010-12-31  
**Fecha de Pago:** 2011-07-13

**Información Personal:**  
**Cédula / RUC:** 00000300210838  
**Contribuyente:** DUTAN VERDUGO DAVID LEOPOLDO

**Ubicación:**  
**Clave Catastral:** 21106 01 005  
**Dirección:** CALLE B  
**Predio:** 0189706  
**Let. Casa:** B  
**Barrio:**   
**Parroquia:**   
**Plaza:** 00108

**Información:**  
**PRENTE \*\*\*\*120,07mts A RAZON DE TOTAL**  
**TERRENO \*\*2.568,00m2 15,60 40.060,80**  
**CONSTRUCCION \*\*\*\*\*m2 127,50**  
**AVALUO COMERCIAL 40.060,80**

**Descripción:**  
 CONSIDERADA LA EXONERACION LEY DEL ANCIANO

**Concepto:**  
 EMMOPQ PARROQUIAS \$ 2.10  
 SERVICIO ADMINISTRA \$ 1.00  
 CUERPO DE BOMBEROS \$ 6.01  
 OBRAS EN EL DISTRITO \$ 58.26

**Forma de Pago:** EFE  
**Cajero:** MARICELA JEANETH **Institución:**   
**Ventanilla:** mcevallos **Agencia:** NORTE EUGENIO ESPEJO  
**Trans. Municipal:** 902078 **Trans. Banco:**   
**Importante:** EFE  
**Parcial:** 0.00  
**Descuento o Rebaja de Ley**  
**Subtotal:** 67.37  
**Total:** 67.37  
**1/1**

**DIRECCION METROPOLITANA FINANCIERA TRIBUTARIA**

**QUITO**

Ciudad Metropolitana

**MUNICIPIO DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO  
DIRECCIÓN METROPOLITANA DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL****Consulta de datos de zonificación**

fecha: Miércoles 3 de Agosto del 2011 (8:38)

**1.- Identificación del Propietario \***

Número del predio: 189706  
Clave Catastral: 21106 01 005 000 000 000  
Cédula de identidad: 00000300210838  
Nombre del propietario: DUTAN VERDUGO DAVID LEOPOLDO

**3.- Esquema de Ubicación del predio****2.- Identificación del Predio \***

Parroquia: Conocoto  
Barrio / Sector: PODER JUDICIAL

**Datos de terreno \***

Área de terreno: 2568,00 m<sup>2</sup>  
Área de construcción: 0,0 m<sup>2</sup>  
Frente: 120,1 m  
Propiedad horizontal: NO  
Derechos y acciones: NO

Calle	Ancho	Referencia	Retiro mts
- CALLE B	0.0		0.0

**4.- Regulaciones**

<b>Zona</b> Zonificación: A2(A1002-35) Lote mínimo: 1000 m <sup>2</sup> Frente mínimo: 20 m COS-TOTAL: 70 % COS-PB: 35 % Forma de Ocupación del Suelo: (A) Aislada Clasificación del suelo: (SUB) Suelo Urbanizable Etapa de incorporación: Etapa 3 (2016 hasta 2020) Uso Principal: (AR) Agrícola residencial	<b>Pisos</b> Altura: 6 m Número de pisos: 2	<b>Retiros</b> Frontal: 5 m Lateral: 3 m Posterior: 3 m Entre Bloques: 6 m
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------

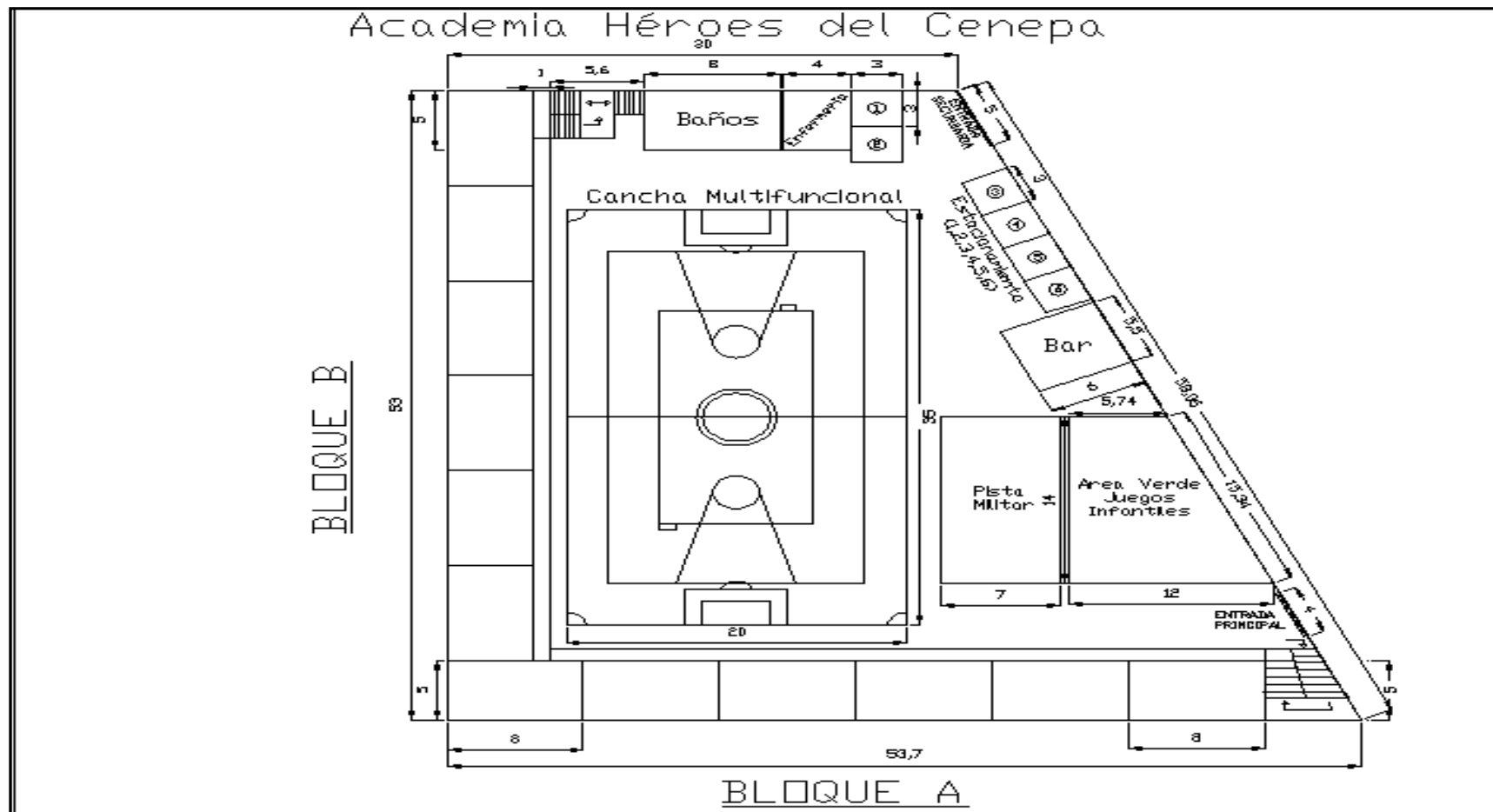
**5.- Afectaciones****6.- Observaciones****7.- Notas**

- Para iniciar cualquier proceso de habilitación de la edificación, del suelo o actividad, se deberá obtener el Informe de Regulación Metropolitana respectivo en la Administración Zonal correspondiente.

- Los datos aquí presentados están referidos al Plan de Uso y Ocupación del Suelo e instrumentos de planificación complementarios, vigentes en el DMQ.

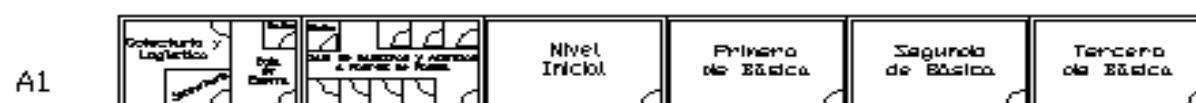
\* Estas áreas de información son responsabilidad de la Dirección de Avalúos y Catastros. Si existe algún error en los datos de identificación del propietario o del predio acercarse a la ventanilla de Avalúos y Catastros de la Administración Zonal correspondiente para la actualización.

## ANEXO 6: PLANOS DE LA ACADEMIA HÉROES DEL CENEP Y PRESUPUESTO DE CONSTRUCCIÓN





## Vista Superior BLOQUE A



## Vista Superior BLOQUE B



PRESUPUESTO DE CONSTRUCCION				
RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	CTO. UNITARIO	SUBTOTAL
<b>OBRAS PRELIMINARES</b>				
Cerramiento provisional h=2,4m tabla de monte y pingos	m	195	\$ 6,47	\$ 1.261,04
<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
Limpieza manual del terreno	m2	2568	\$ 0,52	\$ 1.334,46
Desbanque a mano	m3	1300	\$ 4,14	\$ 5.377,34
Nivelación y replanteo	m2	2568	\$ 0,62	\$ 1.601,35
Excavación manual de plintos y cimientos	m3	100	\$ 4,14	\$ 413,64
Desalojo de material con volquetas	m3	1300	\$ 5,34	\$ 6.944,60
<b>ESTRUCTURA</b>				
Replanteo H.S 140 Kg/cm2 Equipo: concretera 1 saco	m3	15	\$ 52,44	\$ 770,91
Plintos H.S 210 Kg/cm2 Equipo: concretera 1 saco y vibrador	m3	100	\$ 65,48	\$ 6.534,49
Hormigón en cadenas 0,40*0,20 fc=210 kg/cm2 Equipo: concretera 1 saco y vibrador. Encofrado con tablero contrachapado	m3	11	\$ 202,66	\$ 2.182,69
Hormigón en columnas 0,40*0,20 fc=210 kg/cm2 Equipo: concretera 1 saco y vibrador. Encofrado	m3	13	\$ 218,25	\$ 2.933,32
Hormigón en vigas 0,40*0,20 fc=210 kg/cm2 Equipo: concretera 1 saco y vibrador. Encofrado con tablero contrachapado	m3	22	\$ 228,65	\$ 4.927,32
Hormigón en escaleras fc=210 kg/cm2 Equipo: concretera 1 saco y vibrador. Encofrado con tablero contrachapado	m3	9	\$ 172,52	\$ 1.552,71
Hormigón en losa de 20cm fc=210 kg/cm2 Equipo: concretera 1 saco y vibrador, elevador. Encofrado con tablero contrachapado	m3	100	\$ 150,70	\$ 15.069,85
Hormigón en muros fc=210 kg/cm2 Equipo: concretera 1 saco y vibrador. Encofrado con tablero contrachapado	m3	23	\$ 171,48	\$ 3.892,70
Bloque alivian 20x20x40	u	29250	\$ 0,21	\$ 6.079,91
Acero de refuerzo 8-12mm	kg	1000	\$ 1,15	\$ 1.153,62
Acero estructural Equipo: soldadora	kg	1500	\$ 2,10	\$ 3.149,08
<b>ENCOFRADOS DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES</b>				
Encofrado tabla de monte-columna 20x30	m2	200	\$ 8,11	\$ 1.621,31
Encofrado tabla de monte-cadena 30x45	m2	200	\$ 6,76	\$ 1.351,09
Encofrado tabla de monte-viga 30x60	m2	200	\$ 10,08	\$ 2.016,24
Encofrado tabla de monte-losa e=20cm	m2	200	\$ 9,04	\$ 1.808,38
Final de losa con tabla de monte e=15 cm	m2	200	\$ 5,20	\$ 1.039,30
<b>MAMPOSTERÍA</b>			\$ 0,00	\$ 0,00
Bordillo de tina de baño H=40cm	m	4	\$ 21,98	\$ 87,92
Mesa cocina hormigón armado	m	10	\$ 21,01	\$ 210,15
Caja de revisión 60x60 ladrillo mimbro. Equipo concretera	u	2	\$ 29,61	\$ 59,22

Tapa sanitaria. Materiales: acero de refuerzo y tablero	u	1	\$ 23,80	\$ 23,80
<b>ENLUCIDOS</b>				
Enlucido vertical-horizontal incluye andamios. Montero 1:6, e= 1,5cm	m2	1575	\$ 10,10	\$ 15.910,64
Masillado losa+impearneab, sika 1-e=3cm, mortero 1:3	m2	1575	\$ 5,17	\$ 8.135,38
Cerámica GRAIMAN pared 20x20, cemento blanco mortero 1:3 e= 1cm	m2	40	\$ 13,70	\$ 547,92
<b>PISOS</b>			\$ 0,00	\$ 0,00
Contrapiso H.S 180 kg/cm2, e= cm piedra bola e=15cm	m2	1000	\$ 13,24	\$ 13.240,68
Alisado de pisos mortero 1:3 e= 15cm	m2	1000	\$ 3,69	\$ 3.689,52
Baldosa de granito	m2	1000	\$ 12,38	\$ 12.378,06
Porcelanato	m2	1000	\$ 7,79	\$ 7.794,75
<b>CARPINTERÍA METAL/MADERA</b>				
Vidrio claro de 6mm incluye masilla	m2	180	\$ 7,95	\$ 1.431,12
Muebles bajos de cocina(tablero triplex)	m	3	\$ 54,04	\$ 162,13
Muebles altos de cocina(tablero triplex)	m	2	\$ 67,55	\$ 135,11
Cerradura principal	u	2	\$ 41,37	\$ 82,75
Cerradura aulas	u	24	\$ 34,97	\$ 839,34
Cerradura baños	u	6	\$ 28,57	\$ 171,42
<b>RECUBRIMIENTOS</b>				
Pintura caucho int. 2 manos. Látex vinyl acrílico(incluye andamios y cemento blanco)	m2	1575	\$ 3,12	\$ 4.910,69
Pintura caucho ext. 2 manos. Látex vinyl acrílico(incluye andamios y cemento blanco)	m2	1575	\$ 3,12	\$ 4.910,69
<b>AGUA POTABLE</b>			\$ 0,00	\$ 0,00
Salida agua fría HG. Llave de control y accesorios H.G.	pto	2	\$ 18,60	\$ 37,21
Salida agua caliente HG. Llave de control y accesorios H.G.	pto	2	\$ 15,59	\$ 31,18
Salida medidores HG. Llave de paso y accesorios H.G.	pto	15	\$ 19,95	\$ 299,32
Tubería PVC 1/2 pl. (incluye accesorios)	m	90	\$ 3,08	\$ 276,87
Tubería PVC 3/4 pl. (incluye accesorios)	m	90	\$ 3,85	\$ 346,09
Tubería PVC 1 pl. (incluye accesorios)	m	90	\$ 6,16	\$ 554,67
Llave de paso FV 3/4 pl.	u	2	\$ 7,36	\$ 14,72
Llave de control FV 1/2 pl.	u	2	\$ 7,36	\$ 14,72
<b>APARATOS SANITARIOS</b>				
Lavamanos pompano blanco, tubo de abasto	u	18	\$ 46,77	\$ 841,83
Lavamanos colectivos	u	3	\$ 394,93	\$ 1.184,80
Inodoro tanque bajo	u	26	\$ 101,09	\$ 2.628,41
Urinaros	u	4	\$ 59,88	\$ 239,54
Portapapeles FV	u	3	\$ 3,36	\$ 10,07

Ducha sencilla cromada FV	u	1	\$ 46,87	\$ 46,87
<b>AGUAS SERVIDAS</b>			\$ 0,00	\$ 0,00
Bajantes A. servidas PVC 100 mm Unión y codo	m	20	\$ 5,90	\$ 118,06
Bajantes A. lluvias PVC 110 mm Unión y codo	m	20	\$ 5,90	\$ 118,06
Canalización exterior TC 100mm CL.2	m	160	\$ 5,38	\$ 861,37
Tubería PVC 50mm	m	120	\$ 2,50	\$ 300,57
Salidas A. servidas TC 100mm	pto	4	\$ 13,59	\$ 54,38
Salidas A. lluvias PVC 75mm unión y codo	pto	4	\$ 17,58	\$ 70,34
Rejilla interior de piso 50 mm	u	20	\$ 4,57	\$ 91,46
<b>INSTALACIONES</b>				
Eléctrica	-	-	-	\$ 30.000,00
Internet	-	-	-	\$ 50,00
<b>OTROS</b>				
Pista militar	m2	98	\$ 30,62	\$ 3.000,76
Piso encementado(patio)	m2	1369	\$ 45,00	\$ 61.605,00
<b>OBRAS EXTERIORES</b>				
Limpieza final de la obra	m2	1575	\$ 0,81	\$ 1.276,78
<b>TOTAL CONSTRUCCIONES</b>				<b>\$ 251.809,73</b>

## ANEXO 7: DETALLE ROL DE PAGOS

Cargo	# Personas	Sueldo mensual(SM)	13 Sueldo (SM/12)	14 Sueldo (SBU/12) SBU= 264	Vacaciones (SM/24)	Aporte patronal (SM*11,15%)	Fondos reserva (SM/12)	TOTAL MENSUAL	TOTAL AÑO 1
Rector	1	\$ 500,00	\$ 41,67	\$ 22,00	\$ 20,83	\$ 55,75		\$ 640,25	\$ 7.683,00
Vicerrector/DOBE	1	\$ 500,00	\$ 41,67	\$ 22,00	\$ 20,83	\$ 55,75		\$ 640,25	\$ 7.683,00
Inspector general	1	\$ 264,00	\$ 22,00	\$ 22,00	\$ 11,00	\$ 29,44		\$ 348,44	\$ 4.181,23
Secretario/a	1	\$ 264,00	\$ 22,00	\$ 22,00	\$ 11,00	\$ 29,44		\$ 348,44	\$ 4.181,23
Colector/a	1	\$ 264,00	\$ 22,00	\$ 22,00	\$ 11,00	\$ 29,44		\$ 348,44	\$ 4.181,23
Docentes	12	\$ 3.168,00	\$ 264,00	\$ 264,00	\$ 132,00	\$ 353,23		\$ 4.181,23	\$ 50.174,78
Enfermería	1	\$ 264,00	\$ 22,00	\$ 22,00	\$ 11,00	\$ 29,44		\$ 348,44	\$ 4.181,23
Conserje	1	\$ 264,00	\$ 22,00	\$ 22,00	\$ 11,00	\$ 29,44		\$ 348,44	\$ 4.181,23
Guardián	1	\$ 264,00	\$ 22,00	\$ 22,00	\$ 11,00	\$ 29,44		\$ 348,44	\$ 4.181,23
Bibliotecario	1	\$ 264,00	\$ 22,00	\$ 22,00	\$ 11,00	\$ 29,44		\$ 348,44	\$ 4.181,23
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>\$ 6.016,00</b>	<b>\$ 501,33</b>	<b>\$ 462,00</b>	<b>\$ 250,67</b>	<b>\$ 670,78</b>		<b>\$ 7.900,78</b>	<b>\$ 94.809,41</b>

Cargo	# Personas	Sueldo mensual(SM)	13 Sueldo (SM/12)	14 Sueldo (SBU/12) SBU=274,38	Vacaciones (SM/24)	Aporte patronal (SM*11,15%)	Fondos reserva (SM/12)	TOTAL MENSUAL	TOTAL AÑO 2
Rector	1	\$ 415,72	\$ 34,64	\$ 22,86	\$ 17,32	\$ 46,35	\$ 34,64	\$ 571,55	\$ 6.858,55
Vicerrector/DOBE	1	\$ 415,72	\$ 34,64	\$ 22,86	\$ 17,32	\$ 46,35	\$ 34,64	\$ 571,55	\$ 6.858,55
Inspector general	1	\$ 274,38	\$ 22,86	\$ 22,86	\$ 11,43	\$ 30,59	\$ 22,86	\$ 384,99	\$ 4.619,93
Secretario/a	1	\$ 274,38	\$ 22,86	\$ 22,86	\$ 11,43	\$ 30,59	\$ 22,86	\$ 384,99	\$ 4.619,93
Colector/a	1	\$ 274,38	\$ 22,86	\$ 22,86	\$ 11,43	\$ 30,59	\$ 22,86	\$ 384,99	\$ 4.619,93
Docentes	13	\$ 3.566,88	\$ 297,24	\$ 297,24	\$ 148,62	\$ 397,71	\$ 274,38	\$ 4.982,06	\$ 59.784,71
Enfermería	1	\$ 274,38	\$ 22,86	\$ 22,86	\$ 11,43	\$ 30,59	\$ 22,86	\$ 384,99	\$ 4.619,93
Conserje	1	\$ 274,38	\$ 22,86	\$ 22,86	\$ 11,43	\$ 30,59	\$ 22,86	\$ 384,99	\$ 4.619,93
Guardián	1	\$ 274,38	\$ 22,86	\$ 22,86	\$ 11,43	\$ 30,59	\$ 22,86	\$ 384,99	\$ 4.619,93
Bibliotecario	1	\$ 274,38	\$ 22,86	\$ 22,86	\$ 11,43	\$ 30,59	\$ 22,86	\$ 384,99	\$ 4.619,93
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>\$ 6.318,94</b>	<b>\$ 526,58</b>	<b>\$ 503,02</b>	<b>\$ 263,29</b>	<b>\$ 704,56</b>	<b>\$ 503,71</b>	<b>\$ 8.820,11</b>	<b>\$ 105.841,31</b>

Cargo	# Personas	Sueldo mensual(SM)	13 Sueldo (SM/12)	14 Sueldo (SBU/12) SBU=285,16	Vacaciones (SM/24)	Aporte patronal (SM*11,15%)	Fondos reserva (SM/12)	TOTAL MENSUAL	TOTAL AÑO 3
Rector	1	\$ 432,06	\$ 36,00	\$ 23,76	\$ 18,00	\$ 48,17	\$ 36,00	\$ 594,01	\$ 7.128,09
Vicerrector/DOBE	1	\$ 432,06	\$ 36,00	\$ 23,76	\$ 18,00	\$ 48,17	\$ 36,00	\$ 594,01	\$ 7.128,09
Inspector general	1	\$ 285,16	\$ 23,76	\$ 23,76	\$ 11,88	\$ 31,80	\$ 23,76	\$ 400,12	\$ 4.801,49
Secretario/a	1	\$ 285,16	\$ 23,76	\$ 23,76	\$ 11,88	\$ 31,80	\$ 23,76	\$ 400,12	\$ 4.801,49
Colector/a	1	\$ 285,16	\$ 23,76	\$ 23,76	\$ 11,88	\$ 31,80	\$ 23,76	\$ 400,12	\$ 4.801,49
Docentes	14	\$ 3.992,21	\$ 332,68	\$ 332,68	\$ 166,34	\$ 445,13	\$ 332,68	\$ 5.601,74	\$ 67.220,90
Enfermería	1	\$ 285,16	\$ 23,76	\$ 23,76	\$ 11,88	\$ 31,80	\$ 23,76	\$ 400,12	\$ 4.801,49
Conserje	1	\$ 285,16	\$ 23,76	\$ 23,76	\$ 11,88	\$ 31,80	\$ 23,76	\$ 400,12	\$ 4.801,49
Guardián	1	\$ 285,16	\$ 23,76	\$ 23,76	\$ 11,88	\$ 31,80	\$ 23,76	\$ 400,12	\$ 4.801,49
Bibliotecario	1	\$ 285,16	\$ 23,76	\$ 23,76	\$ 11,88	\$ 31,80	\$ 23,76	\$ 400,12	\$ 4.801,49
<b>TOTAL</b>	<b>23</b>	<b>\$ 6.852,44</b>	<b>\$ 571,04</b>	<b>\$ 546,55</b>	<b>\$ 285,52</b>	<b>\$ 764,05</b>	<b>\$ 547,27</b>	<b>\$ 9.566,86</b>	<b>\$ 114.802,37</b>

Cargo	# Personas	Sueldo mensual(SM)	13 Sueldo (SM/12)	14 Sueldo (SBU/12) SBU=296,36	Vacaciones (SM/24)	Aporte patronal (SM*11,15%)	Fondos reserva (SM/12)	TOTAL MENSUAL	TOTAL AÑO 4
Rector	1	\$ 449,04	\$ 37,42	\$ 24,70	\$ 18,71	\$ 50,07	\$ 37,42	\$ 617,35	\$ 7.408,22
Vicerrector/DOBE	1	\$ 449,04	\$ 37,42	\$ 24,70	\$ 18,71	\$ 50,07	\$ 37,42	\$ 617,35	\$ 7.408,22
Inspector general	1	\$ 296,36	\$ 24,70	\$ 24,70	\$ 12,35	\$ 33,04	\$ 24,70	\$ 415,85	\$ 4.990,19
Secretario/a	1	\$ 296,36	\$ 24,70	\$ 24,70	\$ 12,35	\$ 33,04	\$ 24,70	\$ 415,85	\$ 4.990,19
Colector/a	1	\$ 296,36	\$ 24,70	\$ 24,70	\$ 12,35	\$ 33,04	\$ 24,70	\$ 415,85	\$ 4.990,19
Docentes	15	\$ 4.445,47	\$ 370,46	\$ 370,46	\$ 185,23	\$ 495,67	\$ 370,46	\$ 6.237,74	\$ 74.852,87
Enfermería	1	\$ 296,36	\$ 24,70	\$ 24,70	\$ 12,35	\$ 33,04	\$ 24,70	\$ 415,85	\$ 4.990,19
Conserje	1	\$ 296,36	\$ 24,70	\$ 24,70	\$ 12,35	\$ 33,04	\$ 24,70	\$ 415,85	\$ 4.990,19
Guardián	1	\$ 296,36	\$ 24,70	\$ 24,70	\$ 12,35	\$ 33,04	\$ 24,70	\$ 415,85	\$ 4.990,19
Bibliotecario	1	\$ 296,36	\$ 24,70	\$ 24,70	\$ 12,35	\$ 33,04	\$ 24,70	\$ 415,85	\$ 4.990,19
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>\$ 7.418,10</b>	<b>\$ 618,18</b>	<b>\$ 592,73</b>	<b>\$ 309,09</b>	<b>\$ 827,12</b>	<b>\$ 593,48</b>	<b>\$ 10.358,69</b>	<b>\$ 124.304,30</b>

<b>Cargo</b>	<b># Personas</b>	<b>Sueldo mensual(SM)</b>	<b>13 Sueldo (SM/12)</b>	<b>14 Sueldo (SBU/12) SBU=308,01</b>	<b>Vacaciones (SM/24)</b>	<b>Aporte patronal (SM*11,15%)</b>	<b>Fondos reserva (SM/12)</b>	<b>TOTAL MENSUAL</b>	<b>TOTAL AÑO 5</b>
Rector	1	\$ 466,68	\$ 38,89	\$ 25,67	\$ 19,45	\$ 52,04	\$ 38,89	\$ 641,61	\$ 7.699,37
Vicerrector/DOBE	1	\$ 466,68	\$ 38,89	\$ 25,67	\$ 19,45	\$ 52,04	\$ 38,89	\$ 641,61	\$ 7.699,37
Inspector general	1	\$ 308,01	\$ 25,67	\$ 25,67	\$ 12,83	\$ 34,34	\$ 25,67	\$ 432,19	\$ 5.186,31
Secretario/a	1	\$ 308,01	\$ 25,67	\$ 25,67	\$ 12,83	\$ 34,34	\$ 25,67	\$ 432,19	\$ 5.186,31
Colector/a	1	\$ 308,01	\$ 25,67	\$ 25,67	\$ 12,83	\$ 34,34	\$ 25,67	\$ 432,19	\$ 5.186,31
Docentes	15	\$ 4.620,18	\$ 385,01	\$ 385,01	\$ 192,51	\$ 515,15	\$ 385,01	\$ 6.482,88	\$ 77.794,59
Enfermería	1	\$ 308,01	\$ 25,67	\$ 25,67	\$ 12,83	\$ 34,34	\$ 25,67	\$ 432,19	\$ 5.186,31
Conserje	1	\$ 308,01	\$ 25,67	\$ 25,67	\$ 12,83	\$ 34,34	\$ 25,67	\$ 432,19	\$ 5.186,31
Guardián	1	\$ 308,01	\$ 25,67	\$ 25,67	\$ 12,83	\$ 34,34	\$ 25,67	\$ 432,19	\$ 5.186,31
Bibliotecario	1	\$ 308,01	\$ 25,67	\$ 25,67	\$ 12,83	\$ 34,34	\$ 25,67	\$ 432,19	\$ 5.186,31
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>\$ 7.709,63</b>	<b>\$ 642,47</b>	<b>\$ 616,02</b>	<b>\$ 321,23</b>	<b>\$ 859,62</b>	<b>\$ 642,47</b>	<b>\$ 10.791,46</b>	<b>\$ 129.497,47</b>

## ANEXO 8: DEPRECIACIONES Y RECUPERACIÓN DE ACTIVOS FIJOS

	Valor	Vida Útil	Tasa depreciación	Depreciación anual	Depreciación acumulada	Valor en libros (valor- dep acum)	Valor mercado
<b>INFRAESTRUCTURA</b>							
Edificio (obra civil)	\$ 251.809,73	20	5,00%	\$ 12.590,49	\$ 62.952,43	\$ 188.857,30	\$ 240.000,00
Terreno	\$ 40.060,80		0,00%	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 40.060,80	\$ 42.000,00
<b>MUEBLES Y ENSERES</b>							
Escritorio grande en L	\$ 500,00	10	10,00%	\$ 50,00	\$ 250,00	\$ 250,00	\$ 250,00
Escritorio mediano en L	\$ 510,00	10	10,00%	\$ 51,00	\$ 255,00	\$ 255,00	\$ 255,00
Escritorio pequeño simple	\$ 1.015,00	10	10,00%	\$ 101,50	\$ 507,50	\$ 507,50	\$ 500,00
Mesas grandes 2 metros (biblioteca )	\$ 500,00	10	10,00%	\$ 50,00	\$ 250,00	\$ 250,00	\$ 250,00
Mesas de 2 niños	\$ 720,00	10	10,00%	\$ 72,00	\$ 360,00	\$ 360,00	\$ 350,00
Mesas 2 personas (30 alumnos informática)	\$ 825,00	10	10,00%	\$ 82,50	\$ 412,50	\$ 412,50	\$ 420,00
Silla ejecutiva	\$ 500,00	10	10,00%	\$ 50,00	\$ 250,00	\$ 250,00	\$ 250,00
Sillas normales	\$ 1.170,00	10	10,00%	\$ 117,00	\$ 585,00	\$ 585,00	\$ 500,00
Sillas plásticas	\$ 600,00	10	10,00%	\$ 60,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00
Sillas pequeñas	\$ 480,00	10	10,00%	\$ 48,00	\$ 240,00	\$ 240,00	\$ 145,00
Sillas tipo taburete (laboratorios )	\$ 1.500,00	10	10,00%	\$ 150,00	\$ 750,00	\$ 750,00	\$ 950,00
Pupitres personales	\$ 10.800,00	10	10,00%	\$ 1.080,00	\$ 5.400,00	\$ 5.400,00	\$ 6.700,00
Juego de muebles espera oficina	\$ 540,00	10	10,00%	\$ 54,00	\$ 270,00	\$ 270,00	\$ 285,00
Archivador grande 4 gavetas	\$ 1.400,00	10	10,00%	\$ 140,00	\$ 700,00	\$ 700,00	\$ 500,00
Estanterías grandes	\$ 1.080,00	10	10,00%	\$ 108,00	\$ 540,00	\$ 540,00	\$ 600,00



Vitrina de vidrio grandes(laboratorio)	\$ 290,00	10	10,00%	\$ 29,00	\$ 145,00	\$ 145,00	\$ 200,00
Vitrina de vidrio pequeña(enfermería)	\$ 110,00	10	10,00%	\$ 11,00	\$ 55,00	\$ 55,00	\$ 60,00
Pizarrones tiza líquida	\$ 950,00	10	10,00%	\$ 95,00	\$ 475,00	\$ 475,00	\$ 600,00
Atril	\$ 45,00	10	10,00%	\$ 4,50	\$ 22,50	\$ 22,50	\$ 20,00
Estandartes (6 nacionales, 5 Pichincha, 1 Academia)	\$ 540,00	10	10,00%	\$ 54,00	\$ 270,00	\$ 270,00	\$ 400,00
Juego/parque infantil de madera	\$ 2.000,00	10	10,00%	\$ 200,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.500,00
<b>EQUIPOS DE COMPUTACION</b>							
Computadoras (año 4 nueva compra)	\$ 15.596,44	3,33	33,33%	\$ 5.198,81	\$ 10.397,63	\$ 5.198,81	\$ 10.000,00
Impresoras (año 4 nueva compra)	\$ 1.028,91	3,33	33,33%	\$ 342,97	\$ 685,94	\$ 342,97	\$ 500,00
<b>EQUIPO VARIOS</b>							
Retro proyectores alta densidad	\$ 1.845,00	10	10,00%	\$ 184,50	\$ 922,50	\$ 922,50	\$ 250,00
Puntero (laboratorio audiovisuales)	\$ 12,00	10	10,00%	\$ 1,20	\$ 6,00	\$ 6,00	\$ 5,00
Micrófono inalámbrico (laboratorio audiovisuales)	\$ 50,00	10	10,00%	\$ 5,00	\$ 25,00	\$ 25,00	\$ 35,00
Teléfonos fijos Panasonic	\$ 96,00	10	10,00%	\$ 9,60	\$ 48,00	\$ 48,00	\$ 40,00
Televisores plasma 42" LG	\$ 650,00	10	10,00%	\$ 65,00	\$ 325,00	\$ 325,00	\$ 350,00
Relojes	\$ 50,00	10	10,00%	\$ 5,00	\$ 25,00	\$ 25,00	\$ 20,00
Radios motorolas talk about 16 millas	\$ 120,00	10	10,00%	\$ 12,00	\$ 60,00	\$ 60,00	\$ 80,00
Modelo CH. Torso humano bisexual 85cm	\$ 299,00	10	10,00%	\$ 29,90	\$ 149,50	\$ 149,50	\$ 175,00
Modelo CH. esqueleto humano 180cm	\$ 226,58	10	10,00%	\$ 22,66	\$ 113,29	\$ 113,29	\$ 160,00
Equipo de química general estándar caja madera	\$ 1.200,00	10	10,00%	\$ 120,00	\$ 600,00	\$ 600,00	\$ 800,00
Equipo integral de ciencias físicas	\$ 5.155,54	10	10,00%	\$ 515,55	\$ 2.577,77	\$ 2.577,77	\$ 3.000,00
Microscopio ME2620N2 Multec binocular digital USB	\$ 1.100,00	10	10,00%	\$ 110,00	\$ 550,00	\$ 550,00	\$ 700,00
Liras	\$ 150,00	10	10,00%	\$ 15,00	\$ 75,00	\$ 75,00	\$ 90,00
Trompetas	\$ 165,00	10	10,00%	\$ 16,50	\$ 82,50	\$ 82,50	\$ 78,00

Tambores redoblante	\$ 530,00	10	10,00%	\$ 53,00	\$ 265,00	\$ 265,00	\$ 300,00
Tambores tenores	\$ 550,00	10	10,00%	\$ 55,00	\$ 275,00	\$ 275,00	\$ 320,00
Flautín	\$ 100,00	10	10,00%	\$ 10,00	\$ 50,00	\$ 50,00	\$ 50,00
Equipo de curaciones	\$ 40,00	10	10,00%	\$ 4,00	\$ 20,00	\$ 20,00	\$ 15,00
Esterilizador de instrumental médico	\$ 500,00	10	10,00%	\$ 50,00	\$ 250,00	\$ 250,00	\$ 350,00
Balanza/tallímetro Medic Life	\$ 250,00	10	10,00%	\$ 25,00	\$ 125,00	\$ 125,00	\$ 100,00
Tensiómetro automático Medic Life	\$ 70,00	10	10,00%	\$ 7,00	\$ 35,00	\$ 35,00	\$ 40,00
Fonendoscopio Lane	\$ 25,00	10	10,00%	\$ 2,50	\$ 12,50	\$ 12,50	\$ 10,00
Camilla primeros auxilios	\$ 160,00	10	10,00%	\$ 16,00	\$ 80,00	\$ 80,00	\$ 100,00
Lámpara(enfermería)	\$ 40,00	10	10,00%	\$ 4,00	\$ 20,00	\$ 20,00	\$ 20,00
<b>TOTAL INVERSIONES</b>	<b>\$ 347.955,00</b>			<b>\$ 22.078,18</b>	<b>\$ 93.765,56</b>	<b>\$ 254.189,44</b>	<b>\$ 314.623,00</b>
DEPRECIACIÓN MENSUAL				<b>\$ 1.839,85</b>			

<b>VALOR RECUPERACIÓN ACTIVOS FIJOS</b>	
<b>ACTIVO FIJO</b>	<b>TOTAL</b>
Terreno	\$ 42.000,00
Edificio (obra civil)	\$ 240.000,00
Escritorio grande en L	\$ 250,00
Escritorio mediano en L	\$ 255,00
Escritorio pequeño simple	\$ 500,00
Mesas grandes 2 metros (biblioteca )	\$ 250,00
Mesas de 2 niños	\$ 350,00
Mesas 2 personas (30 alumnos informática)	\$ 420,00
Silla ejecutiva	\$ 250,00
Sillas normales	\$ 500,00
Sillas plásticas	\$ 300,00
Sillas pequeñas	\$ 145,00
Sillas tipo taburete (laboratorios )	\$ 950,00
Pupitres personales	\$ 6.700,00
Juego de muebles espera oficina	\$ 285,00
Archivador grande 4 gavetas	\$ 500,00
Estanterías grandes	\$ 600,00
Vitrina de vidrio grandes(laboratorio)	\$ 200,00
Vitrina de vidrio pequeña(enfermería)	\$ 60,00
Pizarrones tiza líquida	\$ 600,00
Atril	\$ 20,00
Estandartes (6 nacionales, 5 Pichincha, 1 Academia)	\$ 400,00
Juego/parque infantil de madera	\$ 1.500,00
Computadoras	\$ 10.000,00
Impresoras	\$ 500,00
Retro proyectores alta densidad	\$ 250,00
Puntero (laboratorio audiovisuales)	\$ 5,00
Micrófono inalámbrico (laboratorio audiovisuales)	\$ 35,00
Teléfonos fijos Panasonic	\$ 40,00
Televisores plasma 42" LG	\$ 350,00
Relojes	\$ 20,00
Radios motorolas talk about 16 millas	\$ 80,00
Modelo CH. Torso humano bisexual 85cm	\$ 175,00
Modelo CH. esqueleto humano 180cm	\$ 160,00
Equipo de química general estándar caja madera	\$ 800,00
Equipo integral de ciencias físicas	\$ 3.000,00
Microscopio ME2620N2 Multec binocular digital USB	\$ 700,00
Liras	\$ 90,00
Trompetas	\$ 78,00
Tambores redoblante	\$ 300,00
Tambores tenores	\$ 320,00
Flautín	\$ 50,00

Equipo de curaciones	\$ 15,00
Esterilizador de instrumental médico	\$ 350,00
Balanza/tallímetro Medic Life	\$ 100,00
Tensiómetro automático Medic Life	\$ 40,00
Fonendoscopio Lane	\$ 10,00
Camilla primeros auxilios	\$ 100,00
Lámpara(enfermería)	\$ 20,00
<b>VALOR MERCADO ACTIVO FIJO</b>	<b>\$ 314.623,00</b>
(-) VALOR LIBROS ACTIVO FIJO	\$ 254.189,44
<b>(=)UTILIDAD BRUTA VENTA ACTIVOS FIJOS</b>	<b>\$ 60.433,56</b>
(-) 36.25% IMP. RENTA Y PARTICIPACIÓN	\$ 21.907,16
<b>(=)UTILIDAD NETA VENTA ACTIVO FIJO</b>	<b>\$ 38.526,39</b>
VALOR EN LIBROS	\$ 254.189,44
<b>(=)VALOR RECUPERACIÓN ACTIVOS FIJOS</b>	<b>\$ 292.715,84</b>